

Jonna Mattila

HOITOTYÖN KIRJAAMISEN ARVIOINTI RAUMAN
TERVEYSKESKUSSAIRAALAN OSASTOILLA 13 JA 14

Hoitotyön koulutusohjelma
Terveystenhoitotyön suuntautumisvaihtoehto
2012

Mattila, Jonna
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Lokakuu 2012
Ohjaaja: Santamäki, Kirsti
Sivumäärä: 45
Liitteitä: 4

Asiasanat: hoitotyön kirjaaminen, rakenteinen kirjaaminen, kansallinen kirjaamis-
malli, hoitokertomus

Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida, miten hoitotyönprosessin mukainen kirjaaminen näkyy hoitokertomuksissa. Lisäksi tarkoituksena oli arvioida, miten komponentteja on käytetty kirjaamisessa. Tavoitteena on saada selville kirjaamisen nykytila Rauman terveyskeskussairaalan osastoilla 13 ja 14, ja näin ollen tuottaa tietoa hoitotyön kirjaamisen kehittämiseen osastoilla.

Tutkimusaineisto muodostui Rauman terveyskeskussairaalan osastojen 13 ja 14 hoitokertomuksista (n=31). Hoitokertomukset kerättiin kevään ja kesän hoitajaksoista osastosihteerin toimesta. Tutkimus oli kvalitatiivinen, joka toteutettiin sisällönanalyysimenetelmällä. Tutkimusaineistoa analysoitiin ja tutkimustulokset esitettiin frekvensseinä ja prosentteina. Lisäksi tutkimusaineistoa avattiin esimerkkikirjauksilla, jotka kerättiin hoitokertomuksista.

Rauman terveyskeskussairaalan osastojen 13 ja 14 kirjaamisen kehittämiskohteiksi nousivat hoidon suunnittelu sekä hoidon arviointi. Hoitotyön suunnitelmia olisi tehtävä enemmän ja niiden tulisi olla nykyistä kattavampia. Lisäksi FinCC – luokitusten mukaisten komponenttien käyttöön tulisi kiinnittää huomiota. Hoitotyön yhteenvetojen tekeminen sekä niiden sisältö ja muoto nousivat kehittämiskohteiksi osastoilla.

Jatkotutkimuksena voitaisiin tutkia laajemmin hoitotyön suunnitelmia ja hoitotyöyhteenvetoja. Lisäksi voitaisiin haastatella hoitajia liittyen hoitotyön kirjaamiseen.

EVALUATION OF NURSING DOCUMENTATION AT RAUMA HEALTH CENTER DEPARTMENTS 13 AND 14

Mattila, Jonna

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in nursing

October 2012

Supervisor: Santamäki, Kirsti

Number of pages: 45

Appendices: 4

Keywords: nursing documentation, structured documentation, national documentation template, care report

The purpose of this thesis was to evaluate how the registration of the nursing process is shown in care reports. In addition the purpose was to assess what components and how these are used in the registering. The aim is to find out the current state of registering in Rauma health center wards 13 and 14. The aim is also provide information of nursing documentation development in wards.

The data consisted of care reports from Rauma health center wards 13 and 14 (n=31). The care reports were collected during spring and summer treatment period by the departmental secretary. Thesis was carried out in a qualitative content analysis method. The research was analyzed and the results were expressed as frequencies and percentages. In addition, survey data was opened in an example of entries which were collected from care reports.

Rauma health center wards 13 and 14 development target is treatment planning and the evaluation of treatment. In wards personnel should do more nursing care plans than now. Nursing care plans should be more comprehensive comparing at the moment. In addition, personnel must pay more attention how to use components at FinCC –classification. Development target is also content and form of nursing summary.

Further research could explore the wider range of nursing care plans and nursing summaries. Also nurses could be interviewed in relation to nursing documentation.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	HOITOTYÖN KIRJAAMINEN	6
2.1	Hoitotyön kirjaaminen prosessin mukaisesti	6
2.2	Hoitotyön kirjaaminen rakenteisesti	9
2.3	Hoitotyön kirjaamista säätelevät lait, asetukset ja ohjeet	11
2.4	Hoitotyön prosessin mukainen rakenteinen kirjaaminen Efficatietojärjestelmässä.....	12
2.4.1	Hoidon suunnittelu	12
2.4.2	Hoidon toteutus	12
2.4.3	Hoidon arviointi	13
3	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMISYMPÄRISTÖ	14
3.1	Rauman terveyskeskussairaalan osasto 13	14
3.2	Rauman terveyskeskussairaalan osasto 14	14
4	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT.....	15
5	TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN.....	15
5.1	Tutkimusaineiston keruu, käsittely ja analysointi.....	16
6	TUTKIMUSTULOKSET.....	17
6.1	Tulotilanne	17
6.1.1	Tulotilanteen kirjaaminen osastolla 13	17
6.1.2	Tulotilanteen kirjaaminen osastolla 14	18
6.2	Hoidon suunnittelu.....	18
6.2.1	Hoidon suunnittelun kirjaaminen osastolla 13	18
6.2.2	Hoidon suunnittelun kirjaaminen osastolla 14.....	21
6.3	Hoidon toteutuksen kirjaaminen osastolla 13 ja osastolla 14.....	24
6.4	Hoidon arviointi	24
6.4.1	Hoidon arvioinnin kirjaaminen osastolla 13	24
6.4.2	Hoidon arvioinnin kirjaaminen osastolla 14	25
6.5	Hoitotyön komponenttien käyttö	26
6.5.1	Hoitotyön komponenttien käyttö osastolla 13.....	26
6.5.2	Hoitotyön komponenttien käyttö osastolla 14.....	30
6.6	Tulopaikka ja jatkohoitopaikka osastoilla 13 ja 14	34
7	POHDINTA.....	36
7.1	Tutkimustulosten tarkastelu	36
7.2	Tutkimuksen luotettavuus.....	40
7.3	Tutkimuksen eettiset näkökohdat	42
7.4	Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset.....	42

LÄHTEET	44
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Hoitotyön kirjaaminen on terveydenhuollon ammattihenkilöiden lainmukainen velvollisuus, joka on määritelty muun muassa potilaslaissa (785/1992). Riittävä tiedon saanti ja niiden hyödyntäminen ovat tärkeitä hyvän hoidon ja potilasturvallisuuden edellytyksiä (Ahonen & Koivuniemi 2010, 60). Kirjaamisella tarkoitetaan tietojen merkitsemistä, kokoamista ja luettelointia. Kirjaaminen ei ole itsetarkoitus vaan tärkeä työväline hyvässä hoitotyössä. Sen avulla varmistetaan, että potilas saa tarvitsemansa hoidon. Lisäksi varmistetaan hoidon jatkuvuus ja hoitohenkilökunnan oikeus- turva. Kirjaaminen luo pohjan hoitotyön joustavalle etenemiselle ja jatkuvuudelle. Se myös turvaa hoitoa koskevan tiedonsaannin, varmistaa toteutetun hoidon ja mahdollistaa hoidon arvioinnin. Kirjaaminen tekee hoitotyön näkyväksi ja osoittaa mitä on tehty. (Kassara ym. 2005, 55.) Juridisesti kirjaaminen on todiste siitä, että työntekijän lailliset ja eettiset vastuut potilaalle ovat toteutuneet ja että potilas on saanut laadukasta hoitoa (Saranto & Sonninen 2007, 15).

Tämä opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Rauman terveystieteiden osastojen 13 ja 14 kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli arvioida sitä, miten hoitotyön prosessin mukainen kirjaaminen näkyy hoitokertomuksissa. Lisäksi tarkoituksena oli arvioida miten komponentteja on käytetty päivittäisessä kirjaamisessa. Tavoitteena oli saada selville kirjaamisen nykytila Rauman terveystieteiden osastoilla 13 ja 14, ja näin ollen tuottaa tietoa hoitotyön kirjaamisen kehittämiseen osastoilla.

2 HOITOTYÖN KIRJAAMINEN

2.1 Hoitotyön kirjaaminen prosessin mukaisesti

Monet hoitotyön kansainväliset järjestöt ja myös Maailman terveysjärjestö (World Health Organization, WHO) ovat esittäneet, että hoitotyön kirjaamisen tulee rakentua hoidollisen päätöksenteon prosessimallin mukaan. Malli antaa kehyksen sekä hoito-

työn toiminnalle että sen kirjaamiselle. Hoitotyön prosessimallin eri vaiheiden painotukset ovat vaihdelleet vuosien mittaan. (Ensio 2007, 56; Sonninen & Ikonen 2007, 75.) Prosessi on rakenne, joka tekee ajattelusta ja hoitotyön suunnittelusta loogista, kun taas hoitotyön teorit ja mallit antavat prosessille sisällön (Kassara ym. 2005, 56). Kansainvälisesti hoidollisen päätöksenteon prosessimallia on sovellettu eri tavoin riippuen kehityksen vaiheesta ja painotuksesta. Tällä hetkellä siinä voidaan tunnistaa peräti kahdeksan vaihetta. Ne voidaan asettaa esimerkiksi Suomessa nelivaiheisen päätöksenteon prosessimallin sisälle. Hoidollisen päätöksenteon vaiheet ovat hoidon tarpeen määrittäminen, hoidon suunnittelu, hoidon toteutus ja hoidon arviointi. (Saranto ym. 2007, 75, 113.)

Hoidon tarpeen määrittäminen sisältää potilasta koskevien tietojen keruun sekä tietojen analysoimisen. Hoitotyöntekijä kerää ja kirjaa hoitotyön kannalta keskeisen tiedon. Tietoja kerätään ensin hoitoon tulon yhteydessä ja hoitosuhteen edetessä tietoja täydennetään ja kirjataan jatkuvasti. Hoidon tarvetta kartoitetaan keräämällä ja analysoimalla tietoja potilaasta haastatteleamalla, havainnoimalla ja mittaamalla. Hoidon tarve on hoitotyön henkilöstön laatima kuvaus potilaan terveydentilaan liittyvistä, jo olemassa olevista tai tulevaisuudessa mahdollisista ongelmista, joita voidaan poistaa tai lievittää hoitotoimintojen avulla. Tarpeet asetetaan tärkeysjärjestykseen eli priorisoidaan. Hoidon tarve on yksiselitteisenä ilmaisuna myös perusta hoidon vaikuttavuuden arvioinnille. (Saranto ym. 2007, 76-77, 113; Iivanainen & Syväoja 2008, 651.)

Hoidon suunnittelu sisältää päätelmien teon eli hoidon tarpeiden, potilaan ongelmien tai hoitotyön diagnoosin määrittämisen sekä priorisoinnin. Hoidon suunnittelu sisältää lisäksi tavoitteiden tai oletettujen tulosten nimeämisen sekä hoitotyön toimintojen valitsemisen. Hoidon tavoitteet asetetaan suhteessa hoidon tarpeisiin. Tavoitteet asetetaan tunnistettujen ongelmien poistamiseksi tai vähentämiseksi tietyn ajan kuluessa. Tavoitteet eivät kuvaa hoitajan toimintaa tai toimenpiteitä, vaan tavoitteiden tulee olla potilaskeskeisiä. (Saranto ym. 2007, 76; Iivanainen & Syväoja 2008, 652.)

Hoidon toteutus sisältää nimensä mukaisesti hoitotyön toteuttamisen. Hoitoa toteuttaessa jatkuvasti määritetään uudelleen hoidon tarve, ongelmat tai hoitotyön diag-

noosin tärkeysjärjestys, arvioidaan annettua hoitoa vertaamalla tavoitteiden tai odotettujen tulosten saavuttamista ja tarvittaessa muutetaan hoitotyön suunnitelmaa. (Saranto ym. 2007, 76-77, 113.)

Hoidon arviointi on jatkuvaa arviointia ja loppuarviointi hoidon vaikutuksesta potilaaseen suhteessa nimettyihin tavoitteisiin tai odotettuihin tuloksiin. Hoitotyön toteutumisen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota asiakkaan tai potilaan omiin tunteuksiin ja mielipiteisiin sekä mitataan muutoksia, joita hänessä on hoitotyön tuloksena tapahtunut. Arvioinnin tarkoituksena on saada selville, onko hoidolla toivottua vaikutusta terveydentilaan. Hoidon arvioinnissa kuvataan, miten potilaan hoidon tarpeeseen on vastattu, saavutettiin tavoitteet ja mitä muutoksia potilaan tilassa tapahtui. Lisäksi kuvataan, miten potilas on kokenut hoidon. Hoitotyön yhteenveto tehdään silloin, kun hoitajakso päättyy laitoksessa tai kotona. Yhteenveto on kattava arviointi potilaan tilasta, jota verrataan tulotilanteeseen. (Saranto ym. 2007, 76, 78; Iivanainen & Syväoja 2008, 654.)

Hoitotyö toteutuu eri hoitotyön ympäristöissä siten, että hoitotyön prosessin eri vaiheet painottuvat eri tavoin. Se, että jokin prosessin vaihe on toista näkyvämmiin esillä toiminnassa, ei tarkoita muiden vaiheiden puuttumista. (Saranto ym. 2007, 58.) Haapalan & Leivon (2010) tekemässä opinnäytetyössä analysoitiin Rauman terveyskeskuksen osastoilta 13 ja 14 kahdenkymmenen osastoilta kotiutuneen potilaan potilasasiakirjat. Tutkijat analysoivat HOI, HOISU ja TULOTI -lomakkeita. Tutkimuksesta käy ilmi, että tulotilanne oli kirjattu 18 potilasasiakirjaan TULOTI -lomakkeelle. Hoitotyön suunnitelma HOISU -lomaketta oli käytetty neljässä potilasasiakirjassa. Hoitotyön toteutusta HOI -lehdelle oli kirjattu jokaisessa hoitokertomuksessa. Hoitotyön arviointia esiintyi HOI -lehdellä ja yleensä se kohdistui lääkehoidon vaikuttavuuteen. Tämän tutkimuksen tuloksena osasto 13 kehittämiskohteeksi muodostui hoitotyön suunnitelman laatiminen ja osaston 14 kirjaamisen kehittämiskohteeksi muodostui hoitotyön arviointi.

Tuomikosken (2008) tekemässä pro gradu -tutkimuksessa todettiin, että hoitotyön kirjaamista voidaan kehittää kirjaamisen minimivaatimusten ja koulutuksen avulla. Tutkimuksessa hoitosuunnitelmia analysoitiin (n=200) ennen ja jälkeen pidetyn kou-

lutusintervention. Tuloksissa hoitotyön kirjaamisessa ei näkynyt hoitoprosessin mukaista kirjaamista ja kirjaaminen oli pääasiassa laadultaan toteavaa. Tutkimustuloksissa koulutusinterventiolla oli pääasiassa positiivinen vaikutus.

2.2 Hoitotyön kirjaaminen rakenteisesti

Elektroninen potilaskertomus perustuu vahvasti rakenteiseen tietoon, joka helpottaa tiedon käsittelyä ja laajentaa uudelleen käytön mahdollisuuksia. Tietojen rakenteisuus toteutetaan kansallisesti määritellyillä ydintiedoilla. Elektroninen potilaskertomus toteutuu erilaisina näkyminä, joille tietoa kirjataan vaiheittain otsikoita käyttämällä. (Ensio 2007, 96.)

Kirjaamisen rakenteisia ydintietoja kuvataan suomalaisella hoitotyön luokituskokonaisuudella (Finnish Care Classification = FinCC), joka sisältää luokituksia täydentäviä tekstejä. Luokittelussa käytetään Suomalaista hoidon tarveluokitusta (SHTaL 2.0) ja Suomalaista hoitotyön toimintoluokitusta (SHToL 2.0). Niissä hoidon tarpeita kuvaavat termit on luokiteltu kolmeen tasoon. Ylin taso muodostuu hoitokomponenteista, seuraava taso pääluokista ja alin taso konkreettisimmista hoitotyön tarpeiden ja toimintojen termeistä. Hoitokomponentit ovat samat kummassakin luokituksessa. Kirjaamisen sisältö rakenteistetaan luokitusten avulla siten, että komponentti toimii otsakkeena asiakokonaisuudelle jota kirjataan. Luokitukset ohjaavat kirjaamista ja asiakokonaisuuden hahmottamista. Luokitusten käytön myötä potilaslähtöinen kirjaaminen vahvistuu. Luokitusten käyttö ohjaa havainnoimaan hoitotyön sisältöä laajasti ja kattavasti. (Sonninen 2007, 89; Tanttu & Ikonen 2007, 115.)

Toimintamallien mukaiset FinCC -luokitusten komponentit ovat Aktiviteetti, Erittäminen, Selviytyminen, Nestetasapaino, Terveyskäyttäytyminen, Terveyspalveluiden käyttö, Lääkehoito, Ravitseminen, Hengitys, Kanssakäyminen, Turvallisuus, Päivittäiset toiminnot, Psyykkinen tasapaino, Aistitoiminta, Kudoseheys, Jatkohoito, Elämäntapa, Verenkierto ja Aineenvaihdunta. (Liljamo, Kaakinen & Ensio 2008.) Vuoden 2011 lopulla uudistettiin Suomalaisen hoitotyön luokituskokonaisuutta. Suomalaista hoidon tarveluokitusta (SHTaL) sekä Suomalaista hoitotyön toimintoluokitusta

(SHToL) päivitettiin palautteiden, kommenttien, ehdotusten ja arviointien perusteella. Versiossa 3.0 sekä SHTaL:ssa että SHToL:ssa on 17 komponenttia. Komponenttien pää- ja alaluokkien lukumäärät vaihtelevat. Päivitetystä luokituskokonaisuudesta on poistettu komponentit Terveyspalveluiden käyttö, Kanssakäyminen, Aistitoiminta ja Jatkohoito. Uudet komponentit ovat Hoidon ja jatkohoidon koordinointi sekä Aisti- ja neurologiset toiminnot. (Liljamo, Kinnunen & Ensio 2012.)

Hoitotyön rakenteinen kirjaaminen on ollut käytössä Helsingin terveystieteiden keskuksen sairaaloissa kevästä 2008. Vuoden 2010 loppuun mennessä mallin käyttö kattoi myös kotihoidon. Kirjaamisen koulutuksessa peruskoulutus painottui teoriaopetukseen. Kukin yksikkö nimesi tukihenkilöt, jotka vastasivat vierikoulutuksesta ja ohjauksesta. Tietokannasta poimittiin kirjaamisen arvioinnin ja jatkosuunnittelun tueksi vuosina 2008 ja 2009 3-4 kuukauden ajalta hoitajien kirjaamat hoitotyön tarve- ja toimintotiedot, jotka muokattiin yksikkökohtaisiksi raporteiksi. Hankkeen päättyessä keväällä 2009 huomattiin, että käytön laajentuessa kirjaamisen yhtenäisyyden turvaamiseksi tarvitaan lisää kouluttajia ja jatkuvaa yhteistyötä. Vuoden 2010 alussa perustettiin kirjaamisen yhteistyöryhmä huolehtimaan koulutuksista, ohjeista ja jatkosuunnittelusta. Sairaaloissa siirtymävaiheen haasteena oli uuden ja entisen kirjaamistavan rinnakkaiskäyttö. Hankkeen aikana kirjaamisen taso huononi hetkeksi. Hoidon tuloksen arviointi jäi puutteelliseksi. Potilaan toteutuneen hoidon tarvekohtaista kirjaamista pidettiin työläänä. Kotihoidossa koettiin päivittäiskirjaaminen uuden mallin mukaan hitaaksi tai irralliseksi potilaan kokonaisvoinnin kuvaamisesta. Hoitosuunnitelmien sisältö, päivittäminen ja arviointi vaativat kehittämistä. Suunnitelmia ei päivittäisessä työssä hyödynnetä riittävästi. Hoitotyön systemaattinen kirjaaminen edellyttää kirjaajalta selkeää näkemystä hoidon kokonaisuudesta. Tavoite jatkossa on, että kirjaamisen seuranta jatkuu. (Jokinen ym. 2010, 54-56.) Kirjaamismallin käynnistyshankkeessa kirjaamista arvioitiin tietokantaan tallentuneiden tarve- ja toimintoluokitusten avulla. Tavoitteena oli selvittää, toteutuuko uusi kirjaamistapa sovitusti sekä erityisesti mitä tarpeita ja toimintoja kirjataan eri toimintaympäristöissä. Tulosten perusteella hoitotyön kirjaaminen eroaa selvimmin eri toimintaympäristöissä. Eroja ilmeni myös erikoisaloiden kesken, mutta kirjaamisen sisältö vaihteli jossain määrin myös samankaltaisissa hoitoyksiköissä. (Jokinen ym. 2010, 55-58.)

Haapamäen, Mäenpään & Oja-Nisulan (2010) tekemän opinnäytetyön tarkoituksena oli juurruttaa uusi kirjaamisen rakenteinen malli käytännön hoitotyöhön. Opinnäytetyö toteutettiin Vaasan keskussairaalassa. Osaston kirjaamisen nykytilanteen arvioimiseksi tutkimuksen alkaessa kerättiin tutkimusaineisto kyselyn avulla osastolla työskenteleviltä hoitajilta. Analysoinnin tuloksena esille nousi tarve kehittää hoitotyön arviointia sekä hoidon suunnittelua. Tutkimuksen tuloksena osastolle kehitettiin malli hoitotyön arvioinnin ja yhteenvedon laatimisesta. Lopuksi kerättiin kyselyllä mielipidetä luodusta kehittämismallista. Suurin osa vastaajista piti kehittämismallia hyödyllisenä.

2.3 Hoitotyön kirjaamista säätelevät lait, asetukset ja ohjeet

Potilaan asemasta ja oikeuksista annetun lain mukaan terveydenhuollon ammattihenkilön tulee merkitä potilasasiakirjoihin ne tiedot, jotka ovat potilaan hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeellisia (Kassara ym. 2005, 53). Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (2009/293) mukaan potilasasiakirjoihin kuuluvat potilaskertomus ja siihen liittyvät potilastiedot tai asiakirjat sekä lääketieteelliseen kuolemansyyn selvittämiseen liittyvät tiedot tai asiakirjat samoin kuin muut potilaan hoidon järjestämisen ja toteuttamisen yhteydessä syntyneet tai muualta saadut tiedot ja asiakirjat. Potilasasiakirjoihin saavat tehdä merkintöjä potilaan hoitoon osallistuvat terveydenhuollon ammattihenkilöt ja heidän ohjeidensa mukaisesti myös muut henkilöt siltä osin kuin he osallistuvat hoitoon. Merkintöjen tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä. Potilasasiakirjoihin tehtävistä merkinnöistä tulee käydä ilmi, miten hoito on toteutettu, onko hoidon aikana ilmennyt jotakin erityistä ja millaisia hoitoa koskevia ratkaisuja sen kuluessa on tehty. Hoitoon osallistuneet on tarvittaessa kyettävä selvittämään. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista, 2§, 6§, 7§, 12§.)

Potilasasiakirjoilla tarkoitetaan potilaan hoidon järjestämisessä ja toteuttamisessa käytettäviä, laadittuja tai saapuneita asiakirjoja tai teknisiä tallenteita, jotka sisältävät hänen terveydentilaansa koskevia tai muita henkilökohtaisia tietoja. Hoitokertomus säilytetään kymmenen vuotta hoitjakson päättymisestä, minkä jälkeen se hävitetään. Hävittämisen edellytyksenä on yhteenvetokertomuksen laadinta. Moniammatillisen yhteistyön tulisi näkyä hoitokertomuksessa, joka on kaikkien potilaan hoitoon osal-

listuvien ammattiryhmien yhteinen työväline ja kirjaamisalusta. Hoitokertomukseen kirjattu tieto on reaaliaikaista ja kaikkien potilaan hoitoon osallistuvien käytössä viiveettä. Tiedon käytettävyyttä parantaa se, että tieto on moniammatillisessa kirjaamisalustassa. (Tanttu & Ikonen 2007, 112.)

2.4 Hoitotyön prosessin mukainen rakenteinen kirjaaminen Effica-tietojärjestelmässä

2.4.1 Hoidon suunnittelu

Hoidon suunnittelu sisältää hoidon tarpeen, hoidon tavoitteet ja suunnitellut toiminnot. Hoitotyön suunnitelman laatiminen alkaa potilaan vastaanottotilanteessa. Hoitotyön suunnitelmaan kuuluvat hoidon tarpeiden arviointi ja priorisointi esitietojen keruun, haastattelujen ja oireiden havainnoinnin pohjalta, hoidon tavoitteiden asettaminen sekä toiminnan tai keinojen suunnittelu tavoitteiden saavuttamiseksi. Koottujen tietojen perusteella hoitaja määrittelee hoidon tarpeet. Hoidon tavoitteet ja odotetut tulokset määritellään suhteessa hoidon tarpeisiin. Tavoitteiden tulee olla potilaslähtöisiä, realistisia, suhteessa hoitoaikaan, käytettäviin resursseihin ja niiden on oltava arvioitavissa. Sekä hoidon tarpeen että odotettujen hoitotulosten kirjaaminen edistävät koko hoitoprosessin arviointia. Hoitotyön toiminnan tai keinojen suunnittelussa tavoitteiden toteuttamiseksi valitaan ne hoitotoiminnot, jotka kirjataan hoidon toteutusvaiheessa. Suunnittelussa voidaan käyttää apuna toimintoluokituksia, jotka siirtyvät automaattisesti myös toteutusvaiheen kirjaamispohjaksi. Näin välttyään päällekkäiseltä kirjaamiselta. (Tanttu & Ikonen 2007, 113-114.)

2.4.2 Hoidon toteutus

Hoidon toteutus sisältää merkinnät hoitotyön toiminnoista. Päivittäinen hoitotyön kirjaaminen helpottuu huomattavasti, jos hoitotyön suunnitelma on tehty huolellisesti. Hoitotyön toiminnot kuvaavat potilaan hoidon suunnittelun ja toteutuksen. Hoitotyön toimintojen tulisi perustua näyttöön, mikä pitäisi käydä ilmi myös kirjaamises-

sa. Potilaskertomukseen kirjataan hoidon kannalta merkittävät hoitotyön toiminnot. (Tanttu & Ikonen 2007, 114.)

2.4.3 Hoidon arviointi

Hoidon arviointi sisältää hoidon tulokset sekä hoitoyhteenvedon. Hoidon tulokset kuvaavat potilaan tilassa tapahtuneita muutoksia. Arviointivaiheessa verrataan potilaan tulotilannetta ja määritettyjä hoidon tavoitteita nykytilaan. Jos hoitotyön suunnittelussa, tarpeiden määrittelyssä, tavoitteiden asettamisessa ja hoidon toteutuksessa on käytetty tarve- ja toimintoluokituksia sekä arviointiasteikkoja tai –mittareita voidaan tuottaa automaattisesti jäsennettyä arviointitietoa. Hoitoyhteenvedolla tarkoitetaan kumulatiivisesti hoitojaksolla kertyvää tietosisältöä, jota täydennetään hoitojakson loppuessa. Se sisältää hoitojakson aikana tunnistetut potilaan hoidon tarpeet, ongelmat tai hoitotyön diagnoosit, niihin vastaamiseksi suoritettut toiminnot sekä toteutuneet ja toteutumattomat tulokset tai tavoitteet. Hoitotyön yhteenvedo koostetaan hoitojakson kannalta keskeisistä tiedoista. Yhteenvedon laatiminen edellyttää hyvää päivittäistä kirjaamista. Vapaasti kertovan tiedon perusteella laadittu hoitotyön yhteenvetotieto on hajanaista eikä yhteistä näkemystä sen rakenteesta ja sisällöstä ole. Rakenteistettujen ydintietojen avulla tuotettu yhteenvedo on sen sijaan helpompi kaikkien ymmärtää yhteisen kielen ansiosta. Kun kirjaamisessa käytetään tarve- ja toimintoluokituksia voidaan hoitotyön prosessin mukaisesti muodostuvaan yhteenveetoon siirtää automaattisesti jo kirjattua tietoa ja muokata sitä tarpeen mukaan. (Soninen & Ikonen 2007, 78; Tanttu & Ikonen 2007, 114.) Yhteenvetoa voidaan hyödyntää potilaan jatkohoitopaikkaan lähetettävässä läheteessä sekä seuraavilla hoitojaksoilla (Iivanainen & Syväoja, 654).

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMISYMPÄRISTÖ

3.1 Rauman terveystieteiden keskuksen osasto 13

Osasto 13 toimii pääasiassa kuntoutusosastona erikoissairaanhoidosta siirtyvien potilaiden jatkohoitopaikkana ennen kotiutumista. Kuntoutuspotilaat ovat muun muassa lonkkamurtuma-, aivohalvaus-, trauma- ja palliatiivisiapotilaita. Tarvittaessa osastolla järjestetään hoitokokouksia, joissa suunnitellaan moniammatillisesti potilaiden jatkohoittoa yhdessä potilaan ja omaisten kanssa. (Rauman kaupungin www-sivut 2012)

Tutkimusta tehtäessä kevään ja kesän 2012 hoitojaksoista osastolla 13 hoitojaksot vaihtelivat kahdesta päivästä 130 päivään. Keskimääräinen hoitojakson pituus oli 30 päivää.

3.2 Rauman terveystieteiden keskuksen osasto 14

Osastolle 14 potilaat siirtyvät pääasiassa päivystyksestä ja erikoissairaanhoidosta jatkohoitoon. Osaston toimintamalli on akuutti, kuntouttava, potilasta aktivoiva ja hänen kokonaishyvinvointiaan lisäävä. Osastolla potilasta motivoidaan käyttämään omia voimavarojaan kaikissa tilanteissa. Osastolla hoidetaan muun muassa infektiota ja sydänpotilaita. (Rauman kaupungin www-sivut 2012)

Tutkimusta tehtäessä kevään ja kesän 2012 hoitojaksoista osastolla 14 hoitojaksot vaihtelivat kolmesta päivästä 65 päivään. Keskimääräinen hoitojakso oli 24 päivää.

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida sitä, miten hoitotyön prosessin mukainen kirjaaminen näkyy hoitokertomuksissa. Lisäksi tarkoituksena on arvioida, miten komponentteja on käytetty päivittäisessä kirjaamisessa. Tavoitteena on saada selville kirjaamisen nykytila Rauman terveystieteiden osastoilla 13 ja 14, ja näin ollen tuottaa tietoa hoitotyön kirjaamisen kehittämiseen osastoilla. Tutkimusongelmat ovat:

1. Miten hoitotyön prosessin mukainen kirjaaminen näkyy potilaskertomuksissa?
 - 1.1 Onko kirjattu tulotilanne?
 - 1.2 Onko kirjattu hoidon suunnittelua?
 - 1.3 Onko kirjattu hoitotyön toiminnot?
 - 1.4 Onko kirjattu hoidon arviointia?
2. Miten FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja on käytetty?

5 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN

Tämä tutkimus oli laadullinen eli kvalitatiivinen, joka toteutettiin sisällönanalyysimenetelmällä. Lähtökohtana kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa on todellisen elämän kuvaaminen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Sisällönanalyysi on yksi laadullisen tutkimuksen laji. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009. 161-162.) Sisällönanalyysi on systemaattinen aineiston analyysimenetelmä, jonka avulla voidaan kuvata analyysin kohteena olevaa tekstiä (Kylmä & Juvakka 2007, 112). Sisällönanalyysillä pyritään järjestämään aineisto tiiviiseen selkeään muotoon kadottamatta sen sisältämää informaatiota. Laadullisen aineiston analysoinnin tarkoituksena on informaatioarvon lisääminen, koska hajanaisesta aineistosta pyritään luomaan mielekästä, selkeää ja yh-

tenäistä informaatiota. Laadullisessa aineistossa analyysia tehdään tutkimusprosessin jokaisessa vaiheessa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108.) Tässä tutkimuksessa aineiston muodostivat keväällä ja kesällä 2012 Rauman terveystieteiden keskus sairaalan osastoilla 13 ja 14 tehdyt hoitokertomukset.

5.1 Tutkimusaineiston keruu, käsittely ja analysointi

Tutkimuksen toteuttaminen aineiston keruulla aloitettiin keväällä 2012. Tutkimuksen toteuttaja oli yhteydessä Rauman terveystieteiden keskus sairaalan ylihoitajaan, jonka kanssa keskusteltiin tulevasta tutkimuksesta. Tämän jälkeen tutkimuslupahakemus lähetettiin Rauman sosiaali- ja terveystieteiden keskus sairaalan Rauman kaupungin tutkimuslupahakemusohjeiden mukaan. ”Tutkimukset ja opinnäytetyöt, joissa hyödynnetään sosiaali- ja terveystieteiden keskus sairaalan asiakkaita, potilaita, henkilökuntaa, asiakirjoja, tietojärjestelmiä, rekistereitä tai muuta sosiaali- ja terveystieteiden keskus sairaalalle kuuluvaa resurssia, edellyttävät sosiaali- ja terveystieteiden keskus sairaalan antamaa lupaa” (Rauman kaupungin www-sivut 2012). 7.6.2012 tutkija sai sähköpostitse dokumentin, jossa tutkimuslupa-anomus oli hyväksytty (liite 1). Tämän jälkeen otettiin uudelleen yhteyttä Rauman terveystieteiden keskus sairaalan ylihoitajaan ja sovittiin hänen kanssaan käytännöstä materiaalin hakuun liittyen. Tutkimusaineisto kerättiin osastoilta 13 ja 14 osastosihteerin toimesta. Materiaali haettiin osastosihteeriltä 19.6.2012. Tutkimusaineiston hävittämisestä tutkimuksen jälkeen sovittiin samalla.

Tutkimukseen osallistuvia hoitokertomuksia saatiin analysoitavaksi osastolta 13 viisitoista kappaletta ja osastolta 14 kuusitoista kappaletta. Yhteensä analysoitiin 31 hoitokertomusta. Hoitokertomukset sisälsivät kaiken tiedon potilaan hoitojaksosta. Analysoitavana olivat lopulta TULOTI-, HOISU- ja HOI -lomakkeet. YLE -lehdellä olevat kirjaukset otettiin huomioon analysoinnissa, jos ne sisälsivät analysoitavan osaston henkilökunnan kirjauksia. Jokainen potilasasiakirja analysoitiin ensin omana asiakirjana ja numeroitiin 1-31 (liite 2). Tämän jälkeen asiakirjoja analysoitiin osastoittain erillisten analyysirunkojen avulla (liite 3, liite 4). Aluksi tarkoituksena oli analysoida asiakirjoja (n=31) yhtenä laajana kokonaisuutena. Analysointia tehtäessä tuli kuitenkin esiin, että Rauman terveystieteiden keskus sairaalan osastojen 13 ja 14 kirjaamis-

tavoissa oli eroja. Näin ollen totuudenmukaisimmat tulokset saatiin esille kuvaamalla tutkimustulokset osastoittain omina kokonaisuuksina.

Laadullisen aineiston yksi rikkaus piilee erilaisten analysointitapojen runsaudessa. Laadulliseen aineistoon voi soveltaa myös määrällistä analyysia. (Eskola & Suoranta 2005, 161, 164.) Tässä tutkimuksessa käytettiin sisällönerittelyä. Tutkimuksessa kuvattiin kvantitatiivisesti aineistoa ja tekstin sisältöä. Ensin laskettiin erilaisia määriä ja muodostettiin selventäviä kuvioita ja taulukoita. Tämän jälkeen näitä avattiin käytännön esimerkkien avulla. Analyysissa selvitettiin ensin hoitokertomuksesta hoitotyönprosessimallin mukaista kirjaamista. Samalla jokaisesta hoitokertomuksesta analysoitiin komponenttien käyttöä. Selvitetiin, kuinka monta kertaa mitäkin komponenttia on käytetty ja onko komponentteja käytetty komponentin yleiskuvauksen mukaan. Analysoitava materiaali oli ainoastaan tutkijan käytössä. Analysoinnin jälkeen hoitokertomukset palautettiin osastolle hävitettäväksi.

6 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimustuloksia on kuvattu tutkimusongelmien mukaisesti. Vapaamuotoisia lainauksia on lainattu suoraan aineistosta ja ne esitetään sitaateissa. Tuloksia kuvataan kuvioina ja taulukkoina. Hoitokertomuksien tuloksia on kuvattu osastokohtaisesti.

6.1 Tulotilanne

6.1.1 Tulotilanteen kirjaaminen osastolla 13

Osastolla 13 tulotilanne oli kirjattu erilliselle TULOTI –lomakkeelle kaikissa potilasasiakirjoissa (n=15). Lomake sisälsi kuvauksen sairaalaan tulotilanteesta sekä hoidon tarpeesta, potilaan päivittäisistä toiminnoista selviytymisestä sekä elämäntilanteesta. Lisäksi tarvittaessa lomakkeelle oli kirjattu muuta huomioitavaa. Kahdeksaan hoitokertomukseen oli hoitotyön lehdelle kirjattu lyhyt kuvaus tulotilanteesta.

”Tulee päivystyksestä 15.30. Taustalla sydämen vajaatoiminta, nyt hengenahdistusta ja turvotusta. Katso yst. TULOTI.” (20)

6.1.2 Tulotilanteen kirjaaminen osastolla 14

Tulotilanne oli merkitty erilliselle TULOTI -lomakkeelle kaikissa hoitokertomuksissa (n=16). Useaan hoitokertomukseen (n=11) oli hoitotyön lehdelle kirjattu lyhyt kuvaus tulotilanteesta.

”Saapui os:lle SATKS:sta klo. 17.30. Siirretty kolmen auttamana sänkyyn.” (15)

Osassa hoitokertomuksista tulotilannetta ei oltu kirjattu erikseen hoitotyön lehdelle, vaan oli pyydetty katsomaan muita aikaisempia tekstejä.

”Kts. yst. TULOTI-lehti sekä YLE-tekstit.” (7)

Hoitotyön lehdelle kirjatut tulotilanne tiedot vaihtelivat muutamasta lauseesta suurempiin kokonaisuuksiin. Osassa kirjauksista oli käytetty FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja.

6.2 Hoidon suunnittelu

6.2.1 Hoidon suunnittelun kirjaaminen osastolla 13

Hoitotyön suunnitelman laatimisen ajankohta vaihteli potilaan osastolle saapumispäivästä kymmenenteen hoitopäivään. Keskimäärin hoitotyön suunnitelma laadittiin seitsemäntenä päivänä osastolle saapumisesta. Hoitotyön suunnitelma oli tehty yhdeksään hoitokertomukseen (n=15). Tuloksia tulkittaessa hyväksyttiin kahdeksan hoitotyön suunnitelmaa, sillä yksi suunnitelma oli tehty edellisellä osastolla. Osasto-siirron jälkeen uutta hoitotyön suunnitelmaa ei oltu laadittu, vaan oli täydennetty jo olemassa olevaa suunnitelmaa tarpeita määriteltäessä fysioterapeutin toimesta. Aino-

astaan yksi hyväksytyistä hoitotyön suunnitelmista(n=8) oli täytetty kattavasti. Jokainen kohta hoitotyön suunnitelmasta oli kirjattu ja suunnitelmaa oli täydennetty hoitotuloksen aikana. Se sisälsi asiakkaan diagnoosit, hoitotyön päätavoitteen, hoitotulon syyn sekä potilaan voinnin hoitoon tullessa. Jokaiselle tarpeelle oli määritelty tavoite sekä suunnitellut toiminnot. Kokonaisuudessaan hoitotyön diagnoosi, hoitotyön päätavoite ja lääketieteelliset diagnoosit oli kirjattu neljään tehdyistä hoitotyön suunnitelmista.

Hoitotyön diagnoosit oli kirjattu seuraavasti:

”vatsa ja selkä/jalkakivut” (27)

”vasemman nilkan murtuma” (21)

”kuntoutuminen leikkauksen jälkeen” (26)

Hoitotyön päätavoite oli kirjattu seuraavasti:

”kuntoutuminen palvelutalossa pärjääväksi vielä jatkossa” (26, 23)

”kipujen saaminen hallintaan, kotiutus” (27)

”kotiutetaan nopeasti kotikuntoiseksi” (19)

Lääketieteelliset diagnoosit oli kirjattu seuraavasti:

”reuma, glaukooma, osteoporoosi, mol.polvissa proteesit, hyperkolesterolemia” (26)

Hoitotulon syy oli kirjattu viiteen hoitotyön suunnitelmaan.

”Murtuneen nilkan kuntoutus” (21)

”oikean jalan ulkokehräksen murtuman jatkohoitoon ja kuntoutukseen” (29)

”vatsa ja selkä/jalkakivut” (27)

Potilaan vointi hoitoon tullessa oli kirjattu kolmeen hoitotyön suunnitelmaan.

”post-operatiivinen anemia -> saanut punasoluja.”(23)

”liikkuu rollaattorilla, kipuja selässä ja jaloissa, meliala ajoittain masentunut” (27)

Hoidon tarpeita, tavoitteita ja suunniteltuja toimintoja oli kirjattu vaihtelevasti hoitotyön suunnitelmiin. Hoidon tarve oli kirjattu seitsemään hoitotyön suunnitelmaan. Hoitotyön tavoitteet oli kirjattu kuuteen suunnitelmaan ja hoitotyön suunnitellut toiminnot eli keinot viiteen hoitotyön suunnitelmaan. Kaikkiin elämisen toimintoihin eli tarpeisiin ei oltu määritelty tavoitteita tai keinoja.

Elämisen toiminnot

E-hengittäminen

hengenahdistus

Tavoitteet

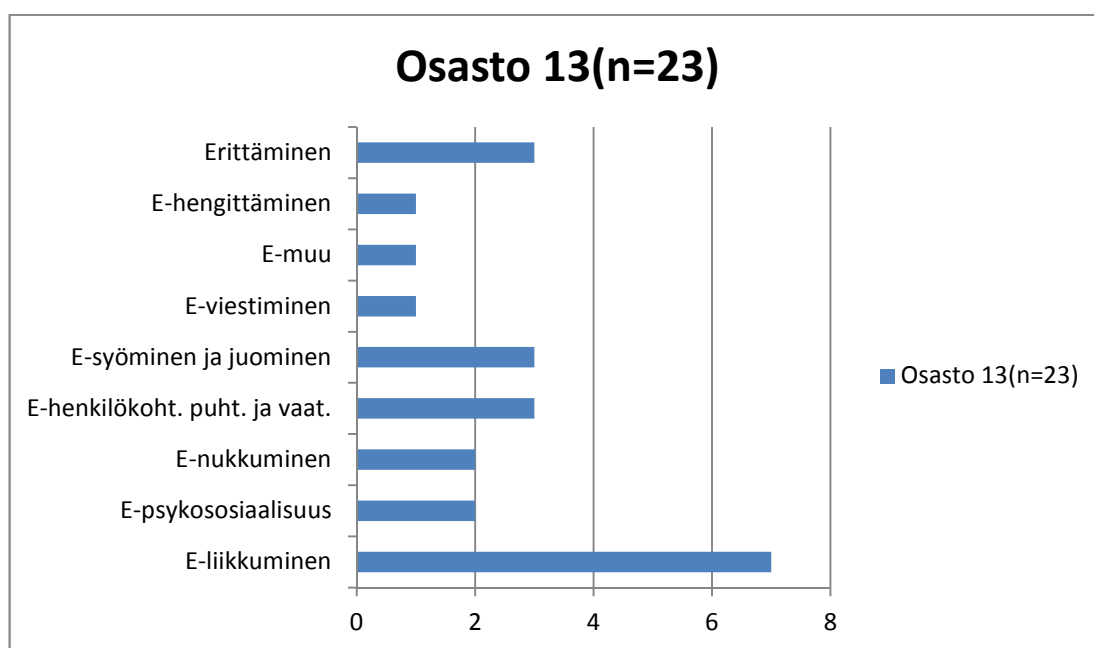
hengityksen helpottuminen

Keinot

happea viiksillä

seretide diskus 100/50 1x2 tarv (27)

Suomalaisen hoitotyön tarveluokitusta SHTaL:a oli käytetty vaihtelevasti tarpeita määriteltäessä (kuvio1). FinCC –luokituksen mukaisista komponenteista oli käytetty yhtä. Suurimmaksi osaksi oli käytetty erillisiä E-elämisen toiminnot –otsikoita. Eniten oli käytetty E-liikkuminen(n=7) otsikkoa. Merkintöjä tarpeissa eli elämisen toiminnoissa oli yhteensä 23.



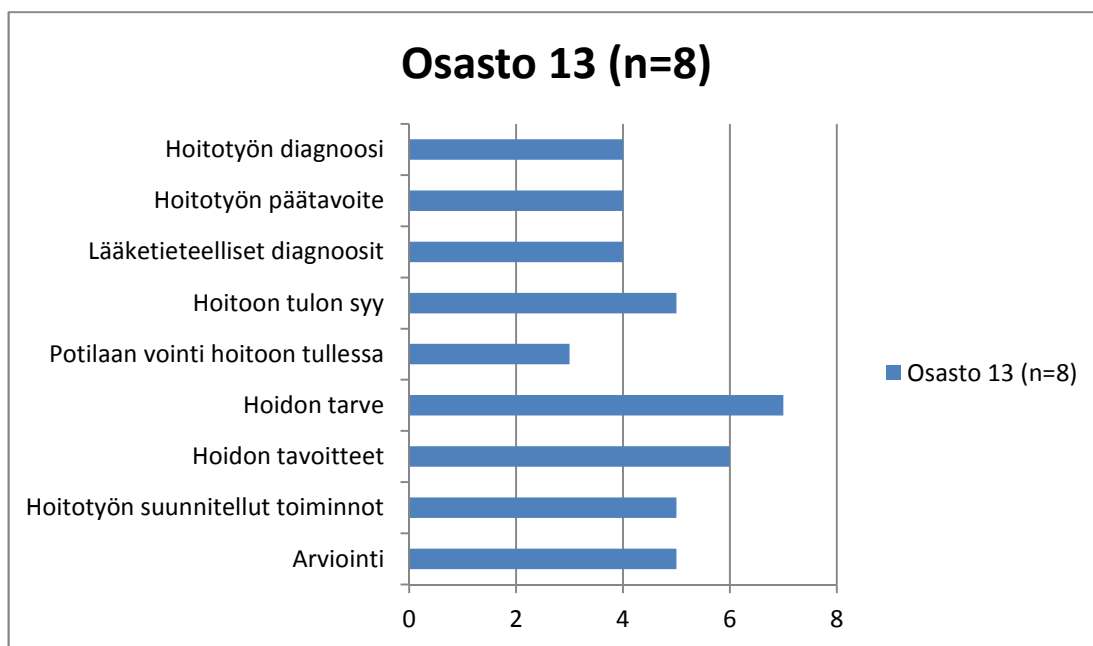
Kuvio 1. Tarpeiden määrittämiseen käytetyt otsikot osastolla 13

HOISU –lehti sisälsi erillisen arvioinnin jatkohoidosta. Viidessä hoitotyön suunnitelmassa oli merkintä kohdassa arviointi. Arviointia oli tehty hoidon kuluessa, kuntoutuskokouksessa sekä kotiutuessa.

”Kotiutumassa ennen pääsiäistä” (27)

”Voi kotiutua, kun liikkuminen sujuu turvallisesti. Ft selvittelee asiaa.” (21)

Yksi hoitotyön suunnitelma oli täytetty kattavasti. Seuraavassa kuviossa on esitetty kokonaisuudessaan hoitotyön suunnitelmien sisältämä informaatio osastolla 13 (kuvio 2).



Kuvio 2. Hoitotyön suunnitelman kirjaaminen osastolla 13

6.2.2 Hoidon suunnittelun kirjaaminen osastolla 14

Hoitotyön suunnitelman laatimisen ajankohta vaihteli potilaan osastolle saapumis-päivästä 43:een hoitopäivään. Keskimäärin hoitotyön suunnitelma laadittiin kuuden-tenatoista päivänä osastolle saapumisesta. Hoitotyön suunnitelma oli tehty kuuteen hoitokertomukseen (n=16).

Hoitotyön diagnoosi oli kirjattu kahteen hoitotyön suunnitelmaan.

”Sekavuus, kotonapärjäämättömyys” (7)

”Painehaavaumat pakaran seudussa ja kantapäissä” (8)

Hoitotyön päätavoite löytyi viidestä hoitotyön suunnitelmasta.

”Kuntoutuu kotikuntoiseksi. Kotiapujen kartoitus.”(10)

”Jatkohoitopaikan saanti >> myönteinen tehpalvasumisen päätös” (7)

Lääketieteelliset diagnoosit oli kirjattu viiteen hoitotyön suunnitelmaan.

”Sepelvaltimotauti, hypotyreoosi, RRtauti, hyperkolesterolemia, anemiataipumusta, muistihäiriö”(12)

Hoitoon tulon syy ja potilaan vointi hoitoon tullessa löytyi jokaisesta tehdystä hoitotyön suunnitelmasta.

Hoitoon tulon syy

”Todettu ST-nousuinfarkti, jatkohoito ja kuntoutus”(12)

”Embolektomian ja pneumonian takia jatkohoitoon. Painehaavaumat pakarän seudussa ja kantapäissä.” (8)

Pot. vointi hoitoon tullessa

”yleistila hyvä, hieman desorientoitunut aikaan, paikan tietää, asiallisesti keskustelee”(13)

”ei ota jaloilleen, kontaktia ottaa, asiallinen, keskustele, kestopatetri, vatsa toimii päivittäin löysää, säärihaavat. Laparotomia tehty, oper. haavalla ei enää hakasia ja parantunut hyvin.” (15)

Hoidon tarpeet, tavoitteet ja suunnitellut toiminnot oli kirjattu jokaiseen hoitotyön suunnitelmaan. Kaikille tarpeille ei aina oltu kirjattu tavoitetta tai keinoja näiden tarpeiden toteutumiseen. Jokaisesta hoitotyön suunnitelmasta löytyi kuitenkin ainakin yksi tarve, jolle oli määritelty tavoitteet ja keinot tavoitteiden toteutumiseen.

Elämisen toiminnot

erittäminen

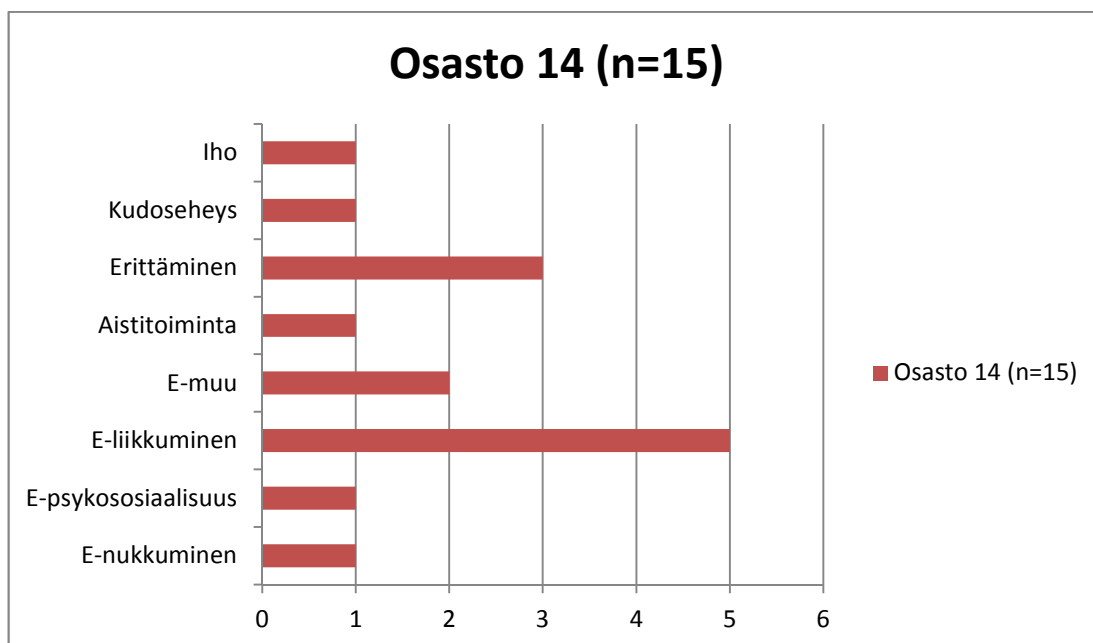
Tavoitteet

säännöllinen suolen toiminta, kestopatetrasta eroon

Keinot

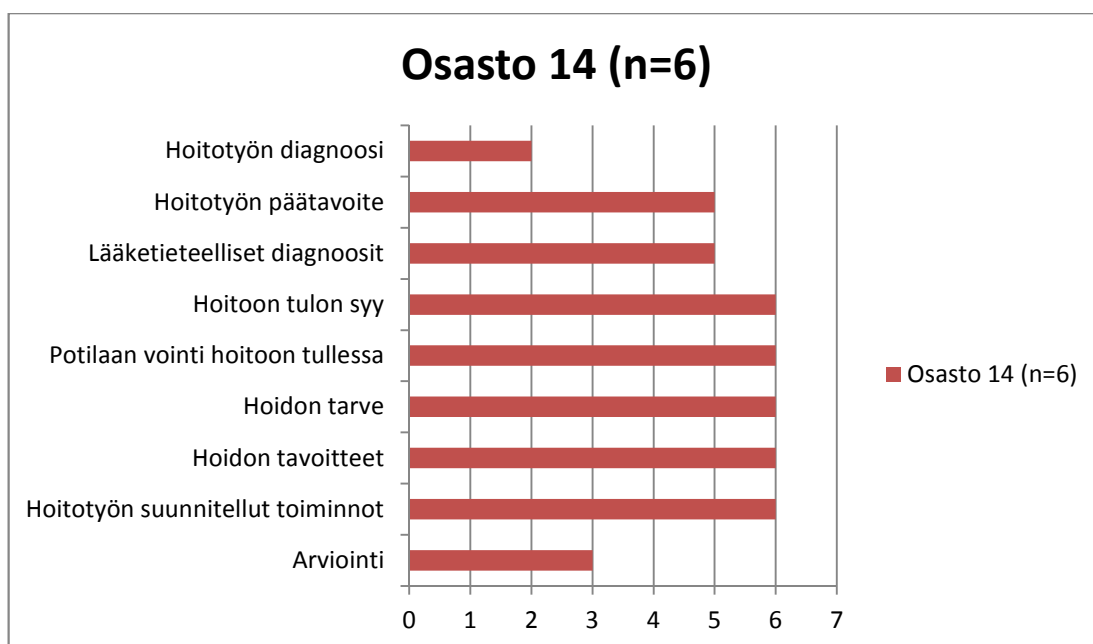
vatsan toiminnan seuraaminen, kestopatetri jatkossa pois (15)

Suomalaisen hoitotyön tarveluokitusta SHTaL:a oli käytetty vaihtelevasti tarpeita määriteltäessä (kuviot 3). Käytössä oli FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja sekä erillisiä E-elämisen toiminnot –otsikoita. Eniten tarpeita määriteltäessä oli käytetty otsikoita erittäminen(n=3) sekä E-liikkuminen(n=5).



Kuvio 3. Tarpeiden määrittämiseen käytetyt otsikot osastolla 14

Kolmessa hoitotyön suunnitelmassa oli erikseen merkintä arviointi kohdassa. Arviointia oli kirjattu potilaan hoitosuhteen aikana, kuntoutuskokouksessa, hoitopalaverissa tai kotiutuessa jatkohoitopaikkaan. Hoitotyön suunnitelmaa oli täydennetty vaihtelevasti hoitosuhteen aikana ja usein tästä oli myös merkintä hoitotyön lehdellä. Seuraavassa kuviossa on esitetty kokonaisuudessaan hoitotyön suunnitelmien sisältämä informaatio osastolla 14 (kuvio 4).



Kuvio 4. Hoitotyön suunnitelman kirjaaminen osastolla 14

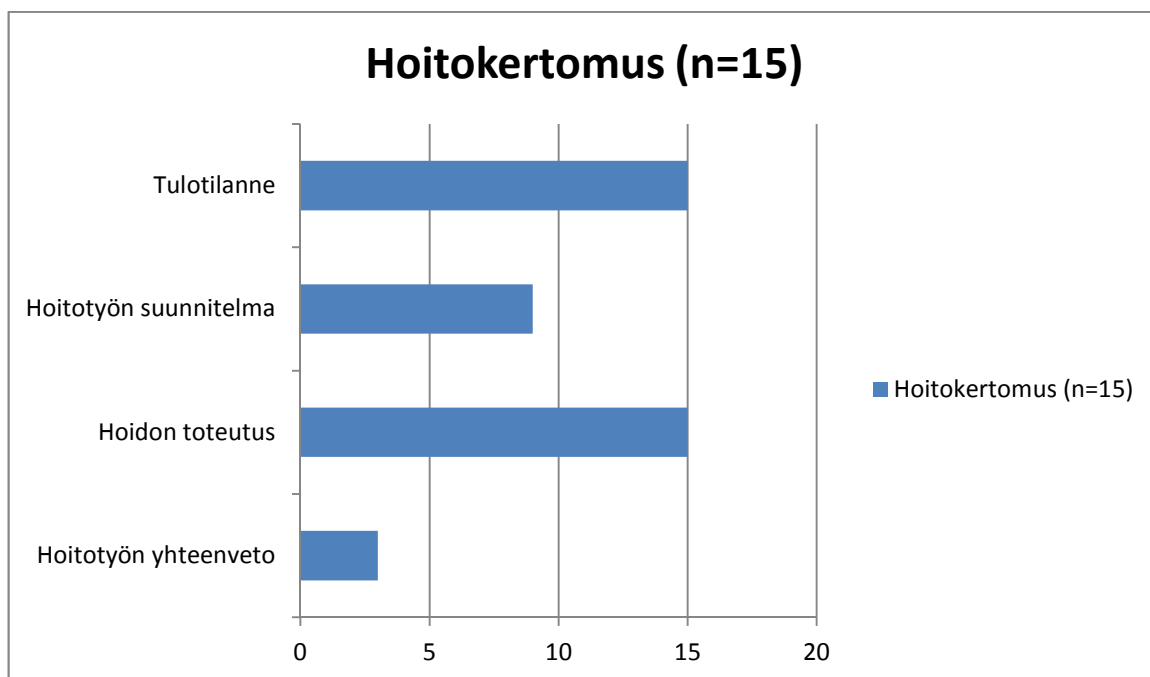
6.3 Hoidon toteutuksen kirjaaminen osastolla 13 ja osastolla 14

Osastolla 13 sekä osastolla 14 hoidon toteutusta oli kirjattu HOI-lehdelle jokaisessa hoitokertomuksessa käyttäen suomalaista hoitotyön toimintoluokitusta SHToL:a. Kummallakin osastolla hoitotyön toiminnoissa eniten oli käytetty FinCC – luokituksen mukaisista komponenteista komponentteja Päivittäiset toiminnot sekä Aktiviteetti.

6.4 Hoidon arviointi

6.4.1 Hoidon arvioinnin kirjaaminen osastolla 13

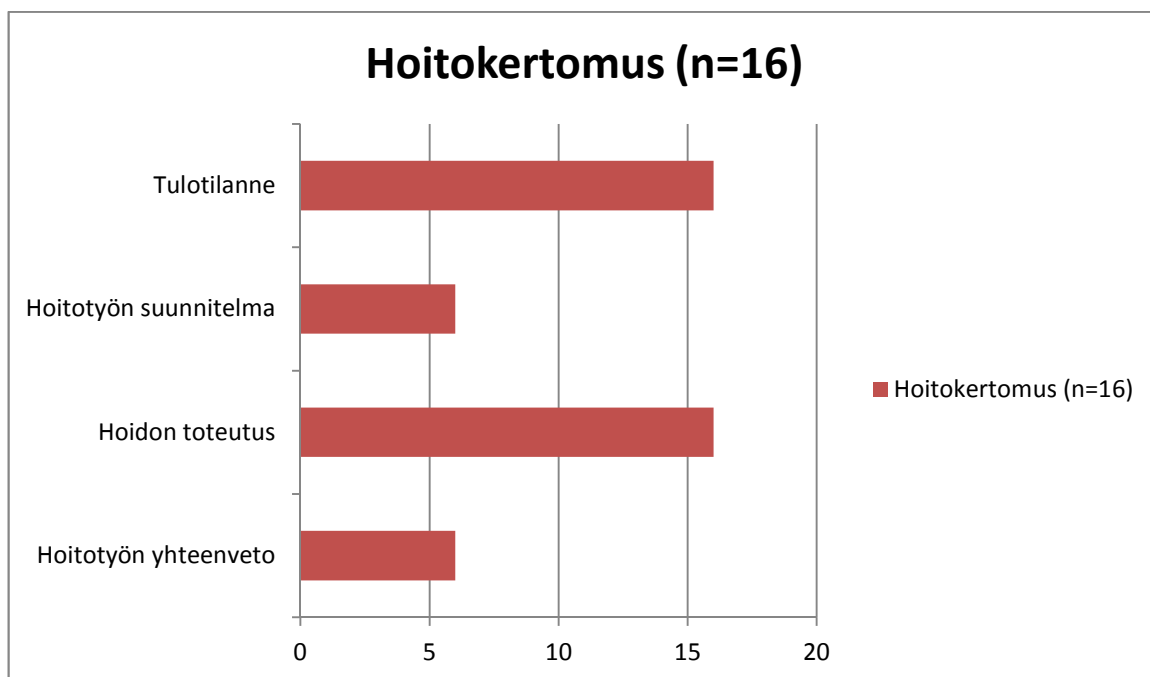
Hoidon arvioinnista hoidon tulokset –otsikkoa erikseen käyttäen ei oltu kirjattu lainkaan. Missään potilaskertomuksessa ei oltu käytetty suomalaisen hoidon tuloksen tilaluokitusta SHTuL:a. Hoitotyön yhteenvedo oli tehty kolmeen (n=15) hoitokertomukseen. Kahdessa hoitotyön yhteenvedossa oli käytetty otsikkoa hoitotyön yhteenvedo ja sen alle oli vapaasti kirjoitettu tietoa potilaasta. Yhdessä hoitotyön yhteenvedossa oli käytetty hoitotyön yhteenvedon otsikon sisältä poimittua loppuarvio otsaketta. Kokonaisuudessaan tehdyt hoitotyön yhteenvedot olivat lyhyitä muutaman lauseen mittaisia. Muutamissa potilaskertomuksissa pientä yhteenvedoa oli kirjoitettu asiakirjamerkintöjen alle otsikolla kommentti tai lääkärinkierto. Kokonaisuudessaan hoidon suunnittelua, hoidon toteutusta sekä hoidon arviointia sisälsi kolme (n=15) hoitokertomusta. Näistä kolmesta hoitokertomuksesta löytyi tulotilanteen kuvaaminen erillisellä TULOTI –lomakkeella, hoitotyön suunnitelman laatiminen HOISU –lomakkeelle sekä hoitokertomuksen lopussa hoitotyön yhteenvedo. Seuraavassa kuviossa on kuvattu kokonaisuudessaan hoitokertomusten sisältämä informaatio hoidollisen päätöksenteon prosessimallin mukaisesti osastolla 13 (kuvio 5).



Kuvio 5. Kirjaamisen toteutuminen Rauman terveyskeskuksen osastolla 13

6.4.2 Hoidon arvioinnin kirjaaminen osastolla 14

Hoidon arvioinnista hoidon tulokset –otsikkoa erikseen käyttäen oli kirjattu muutama kerran ja useimmiten se kohdistui lääkehoidon vaikuttavuuteen. Hoidon vaikuttavuutta oli kirjattu vapaan tekstin sisälle. Yhdessäkään potilaskertomuksessa ei oltu käytetty suomalaisen hoidon tuloksen tilaluokitusta SHTuL:a. Hoitotyön yhteenveto oli tehty kuuteen hoitokertomukseen. Hoitotyön yhteenveto sisälsi tulotilanteen, nykytilanteen sekä jatkohoidon. Hoitotyön yhteenvedoissa ei oltu käytetty FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja. Kattavasti hoidon suunnittelua, hoidon toteutusta sekä hoidon arviointia sisälsi kolme (n=16) hoitokertomusta. Tämä tarkoittaa sitä, että nämä kolme hoitokertomusta sisälsivät tulotilanteen kuvaamisen erillisellä TULOTI –lomakkeelle, hoitotyön suunnitelman laatimisen HOISU –lomakkeelle sekä hoitokertomuksen lopussa hoitotyön yhteenvedon käyttäen otsikoita tulotilanne, nykytilanne ja jatkohoito. Seuraavassa kuviossa on kuvattu kokonaisuudessaan hoitokertomusten sisältämä informaatio hoidollisen päätöksenteon prosessimallin mukaisesti osastolla 14 (kuvio 6).



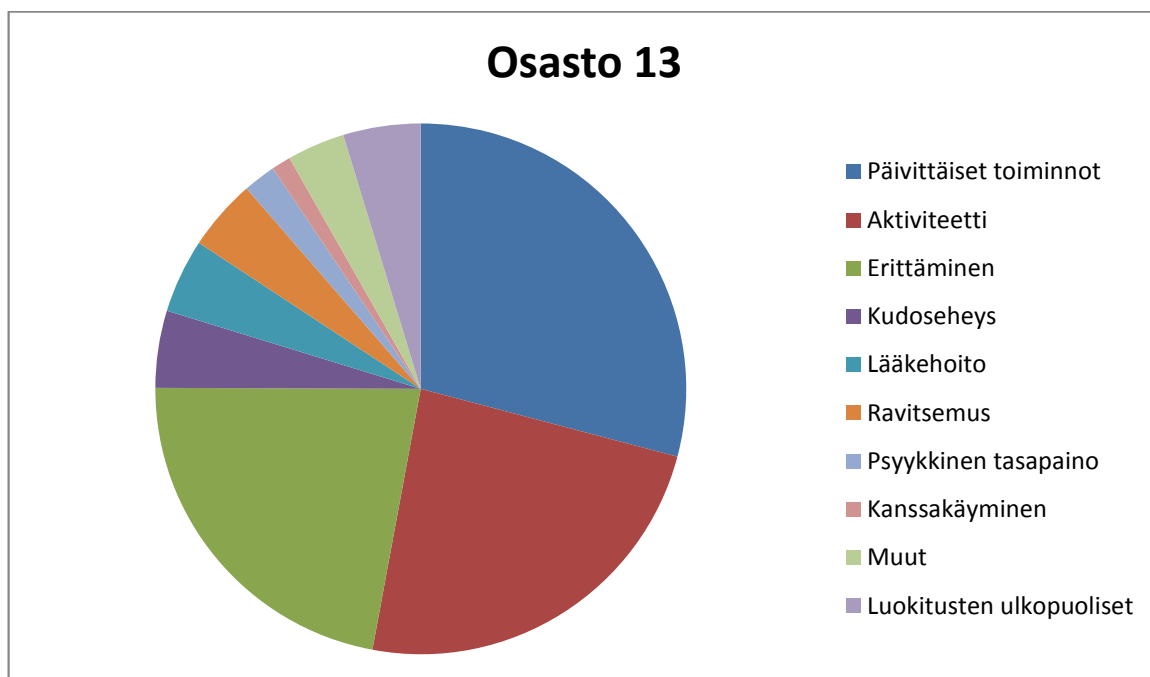
Kuvio 6. Kirjaamisen toteutuminen Rauman terveyskeskuksen osastolla 14

6.5 Hoitotyön komponenttien käyttö

6.5.1 Hoitotyön komponenttien käyttö osastolla 13

Komponentteja oli käytetty vaihtelevasti. FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja oli käytetty hoitotyön toiminnoissa kokonaisuudessaan 1925 kertaa. Lisäksi oli käytetty komponentteina muita, kuin FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja yhteensä 95 kertaa (kuvio 7). Näin ollen kokonaiskomponenttien käyttömäärä oli 2020. Eniten oli käytetty komponentteja Päivittäiset toiminnot(n=588), Aktiviteetti(n=481) sekä Erittäminen(n=447). Muut käytetyt komponentit osioon kuuluvat Hengitys, Kanssakäyminen, Jatkohoito, Verenkierto ja Aineenvaihdunta. Muita komponentteja (n=71) oli prosentuaalisesti käytetty alle 1% / komponentti. Luokituksen ulkopuoliset osioon kuuluvat toimenpide, lääkärinto, kommentti, vointi, operaation jälkeen, haava, kuntoutus, muuta huomioitavaa, hygienia, kuntoutuskokous, potilaan asioita, tutkimus, puhelu, MMSE ja ravatar (n=95). Luokituksen ulkopuoliset osiosta eniten oli käytetty otsikoita lääkärinto(n=42) ja kommentti(n=27). FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja Selviytyminen, Turvallisuus,

Terveyspalveluiden käyttö, Terveyskäyttäytyminen ja Elämänkaari ei oltu käytetty lainkaan.



Kuvio 7. Hoitotyön toiminnoissa käytetyt komponentit osastolla 13 (n=2020)

Joitakin komponentteja ei oltu käytetty komponentin sisällön yleiskuvauksen mukaan, joten näin ollen hoitotyön toiminnoissa käytetty komponentti oli FinCC -luokituksesta poikkeava. Kokonaisuudessaan osastolla 13 luokituksesta poikkeavia komponentteja oli käytetty 4,8% (n=98). Seuraavassa taulukossa on laskettu luokituksesta poikkeavien komponenttien % -osuus kyseisen komponentin kokonaiskäytöstä hoitotyön toimintoja kirjattaessa (taulukko 1).

Taulukko 1. Luokituksesta poikkeavien komponenttien kirjaamisen osuus osastolla 13 (%) (n=98)

Komponentti	Luokituksesta poikkeavan kirjauksen % -osuus
Aineenvaihdunta (n= 10)	60
Verenkierto (n=14)	35,7
Aistitoiminta (n=16)	18,8
Päivittäiset toiminnot (n=588)	9,2
Kanssakäyminen (n=24)	4,2

Aktiviteetti (n=481)	3,7
Psyykkinen tasapaino (n=40)	2,5
Ravitsemus (n=88)	2,3
Erittäminen (n=447)	1,3
Lääkehoito (n=91)	1,1
Kudoseheys (n=95)	1,1

Aineenvaihdunta komponentin alle oli kirjattu asioita, jotka kuuluvat komponentin sisällön yleiskuvauksen mukaan komponenttiin Erittäminen tai Nestetasapaino. Komponentin Verenkierto alle oli taas kirjattu komponentin Aineenvaihdunta alle kuuluvia asioita.

Aineenvaihdunta

"Lait. perif. kanyyli klo. 14.40." (28)

Verenkierto

"Itse mitannut verensokerin, joka oli 8,7. Halusi Novorapidia, laitto 5ky." (28)

Komponentit Aistitoiminta, Ravitsemus ja Erittäminen sisälsivät usein asioita, jotka kuuluvat komponentin Lääkehoito alle.

Aistitoiminta

*"Kertoo Paratabsin auttaneen virtsavaivoihin. Aamulla autettiin alapään suihkutte-
lussa. Oli tyytyväinen." (22)*

Erittäminen

"2 lax-helmeä illalla." (26)

Komponentit Päivittäiset toiminnot, Aktiviteetti ja Psyykkinen tasapaino sisälsivät monia erilaisia asioita.

Päivittäiset toiminnot

"Vm 700ml katetripussia-ei tyhjäty. NL mennyt illalla 1100ml." (19)

"Nukkunut." (22)

"LAB ok." (30)

Aktiviteetti

"Lääk.kierto: NL%." (19)

"Pyysi mittaamaan RR 123/66 p. 77." (28)

Psyykkinen tasapaino

”Vuoteeseen hoidettu. (suunniteltu suihkutukset peruuntui.)” (30)

Hoitokertomuksissa tuli myös esille, että joidenkin komponenttien alle oli kirjattu runsaasti eri asioita. Hoitokertomuksessa esiintyvä komponentti siis sisälsi komponentin sisällön yleiskuvauksen mukaisia asioita, mutta lisäksi se sisälsi asioita jotka kuuluvat toisen komponentin alle. Osastolla 13 päällekkäisiä kirjauksia oli tehty 16%(n=323) kaikista HOI –lehdellä esiintyvistä hoitotyön toiminnot –kirjauksista (taulukko 2).

Taulukko 2. Komponenttien yhdistämisen osuus kirjauksista osastolla 13 (%) (n=323)

Komponentti	Päälle kirjauksen % osuus
Päivittäiset toiminnot (n=588)	32,5
Jatkohoito (n=8)	25
Erittäminen (n=447)	13,9
Psyykkinen tasapaino (n=40)	12,5
Aistitoiminta (n=16)	12,5
Nestetasapaino (n=18)	11,1
Aktiviteetti (n=481)	9,8
Lääkehoito (n=91)	5,5
Kudoseheys (n=95)	4,2
Ravitsemus (n=88)	3,4

FinCC –luokituksen mukaisista komponenteista Päivittäiset toiminnot sisälsi eniten päällekkäisiä kirjauksia. Yleistä oli myös lääkehoidon osuuden kirjaaminen muun komponentin alle. Seuraavassa on esitetty esimerkkejä komponenttien yhdistämisestä hoitokertomuksissa.

Päivittäiset toiminnot

”Pesut tehty vuoteeseen. Vaippa oli märkä, mutta ei ulostetta. Oikea rinnanalunen vähän rikki, sanoi että kirvelee, laitettu decubal-voidetta.” (23)

Erittäminen

”Lounaan jälkeen noussut reilusti limaa, ei kuitenkaan oksentanut vaan paremmin pulauttanut. Jumppari ollut tällöin potilaan mukana. Klo 13:30 uudelleen limaa nou-

see reilusti, ei kuitenkaan koe oloaan huonoksi millään tavalla. RR 127/79 p 76, SpO2 huoneilmalla 90-93%, Lämpö 35,8. Itse ei vointiaan pahaksi koe edelleenkään.” (26)

Psyykkinen tasapaino

”Lääk.kierto: Tavoitteena kuntoutua nopeasti kotikuntoiseksi. Labroja tulossa. SVA –todistus tehty SOSHoit. toimitettavaksi. Henkilö x selvittelee ensiviikolla po. asioita. Kertakatetroinnit aluksi x 3/pv, Kts. YLE.” (19)

Aktiviteetti

”Mies vierailulla päivällisen aikaan. Potilaan kävely sujuu rollan kanssa hyvin. Ruokaillut päiväsalissa. Hyväntuulinen nainen. Iltatoimet avustetusti. WC:ssä käynyt kahteen otteeseen pienen avun turvin. Virtsa molemmilla kerroilla ++.” (23)

Kudoseheys

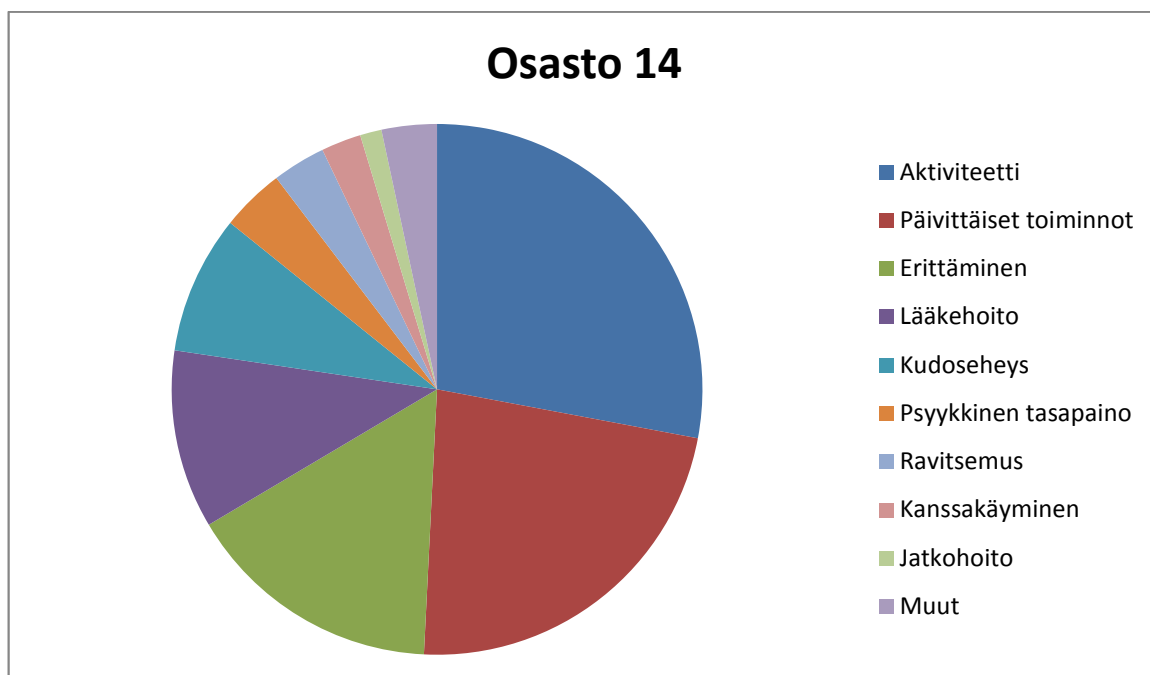
”Illalla taas avannepussi vuotanut vatsan haavalle. Haavan sidokset vaihdettu, samoin housut ja osa lakanoista. Housuja vaihdettaessa peräaukosta valutti vetistä ulostetta?” (28)

Ravitsemus

”Kertoo pitkään on ollut huono ruokahalu, nestelistaa pidetään, siitä itsekkin huolehtii.” (20)

6.5.2 Hoitotyön komponenttien käyttö osastolla 14

FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja oli käytetty kattavasti. Pääluokkien ja alaluokkien käyttö oli hyvin vähäistä muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Luokituksen mukaisia komponentteja oli käytetty hoitotyön toiminnoissa kokonaisuudessaan 2253 kertaa (kuvio 8). Eniten oli käytetty komponentteja Aktiviteetti(n=622), Päivittäiset toiminnot(n=508) sekä Erittäminen(n=349). Muut käytetyt komponentit osioon kuuluvat Selviytyminen, Nestetasapaino, Hengitys, Turvallisuus, Verenkierto, Aineenvaihdunta, Elämänkaari ja Terveyspalveluiden käyttö. Muita komponentteja(n=75) oli prosentuaalisesti käytetty alle 1% / komponentti. FinCC –luokituksen mukaista komponenttia Terveyskäyttäytyminen ei oltu käytetty lainkaan.



Kuvio 8. Hoitotyön toiminnoissa käytetyt komponentit osastolla 14 (n=2253)

Joitakin komponentteja ei oltu käytetty komponentin sisällön yleiskuvauksen mukaan, joten näin ollen hoitotyön toiminnoissa käytetty komponentti oli FinCC -luokituksesta poikkeava. Osastolla 14 poikkeavien komponenttien käytön osuus oli 3,2% (n=72) kaikista hoitotyön toiminnoissa käytetyistä komponenteista. Seuraavassa taulukoissa on laskettu luokituksesta poikkeavien komponenttien %-osuus kyseisen komponentin kokonaiskäytöstä hoitotyön toimintoja kirjattaessa (taulukko 3).

Taulukko 3. Luokituksesta poikkeavien komponenttien kirjaamisen osuus osastolla 14 (%) (n=72)

Komponentti	Luokituksesta poikkeavan kirjauksen %-osuus
Elämäntapa (n= 6)	83,3
Aineenvaihdunta (n=12)	41,7
Kanssakäyminen (n=54)	11,1
Aistitoiminta (n=28)	10,7
Verenkierto (n=21)	9,5
Psyykkinen tasapaino (n=86)	7
Päivittäiset toiminnot (n=508)	3,9
Jatkohoito (n=29)	3,4

Aktiviteetti (n=622)	2,4
Erittäminen (n=349)	2
Ravitsemus (n=72)	1,4
Kudoseheys (n=188)	0,5

Lääkehoidon osuutta oli kirjattu muun komponentin alle. Todennäköisiä virhekirjauksia oli jonkin verran. Komponentit Aktiviteetti ja Päivittäiset toiminnot oli sekoitettu keskenään.

Elämänkaari

”Päivällä kastellut, pantsit vaihdettu.” (12)

Aineenvaihdunta

”Valitteli kuumeista oloa ja kuume mitattu kahteen kertaan.” (8)

Kanssakäyminen

”Ärtynyt aamulla, mikään asia ei tuntunut olevan hyvin.” (12)

Aistitoiminta

”Pahaa oloa, joten otettu verenpaine.” (9)

Päivittäiset toiminnot

”Aamulla valitteli huonoa oloa, huimausta, pahoinvointia, vilua. T.ax 36,4 ja RR 161/80 p.61.” (9)

Erittäminen

”Vessakäynnit hoitajan saattamana.” (13)

”Illalla LAX 10gtt.” (10)

Hoitokertomuksista tuli myös esille, että joidenkin komponenttien alle oli kirjattu runsaasti eri asioita. Hoitokertomuksessa esiintyvä komponentti siis sisälsi komponentin sisällön yleiskuvauksen mukaisia asioita, mutta lisäksi se sisälsi asioita jotka kuuluvat toisen komponentin alle. Osastolla 14 päällekkäisiä kirjauksia oli tehty 11,5% (n=259) kaikista HOI-lehdellä esiintyvistä hoitotyön toiminnot kirjauksista (taulukko 4).

Taulukko 4. Komponenttien yhdistämisen osuus kirjauksista osastolla 14 (%) (n=259)

Komponentti	Päälle kirjausten % osuus
Päivittäiset toiminnot (n=508)	24
Aistitoiminta (n=28)	14,3
Verenkierto (n=21)	14,3
Aktiviteetti (n=622)	11,5
Kudoseheys (n=188)	9,5
Psyykinen tasapaino (n=86)	9,3
Erittäminen (n=349)	7,4
Ravitsemus (n=72)	2,8
Lääkehoito (n=242)	1,7

Komponentit Päivittäiset toiminnot sekä Aktiviteetti sisälsivät monen eri komponentin alle kuuluvia asioita. Seuraavassa on esitetty esimerkkejä komponenttien käytöstä teksteistä poimituista kirjauksista.

Päivittäiset toiminnot

”Vuoteessa ollut koko illan... Päivällinen ei maittanut...Takapuolen haavan sidokset vaihdettu.. RR 86/65 pulssi 150... Sai Selokenia.” (8)

Aistitoiminta

”Vasemman kyljen kipua valitteli aamupäivällä. Ei näkyviä muutoksia ihossa, seurataan tilannetta.” (7)

Verenkierto

”Syke saturaatiomittarilla edelleen 140. Potilas nukkuu sikeästi.” (8)

Aktiviteetti

”Kerran käyty vessassa. Takamus hieman rikki → rasvattu perusrasvalla. Nukkunut.” (12)

Kudoseheys

”Alkuyöstä tuli kanslian eteen, kun selkä oli ihan ”tulessa” ja kutiaa. Rasvattu perusvoiteella. Oikealla yläselässä pieni ihorikko, jonka sidokseen hieman kuultovuotoa. Vaihdettu puhdas Sorbact –kirurginen haavalappu. Nukkunut.” (10)

Psyykinen tasapaino

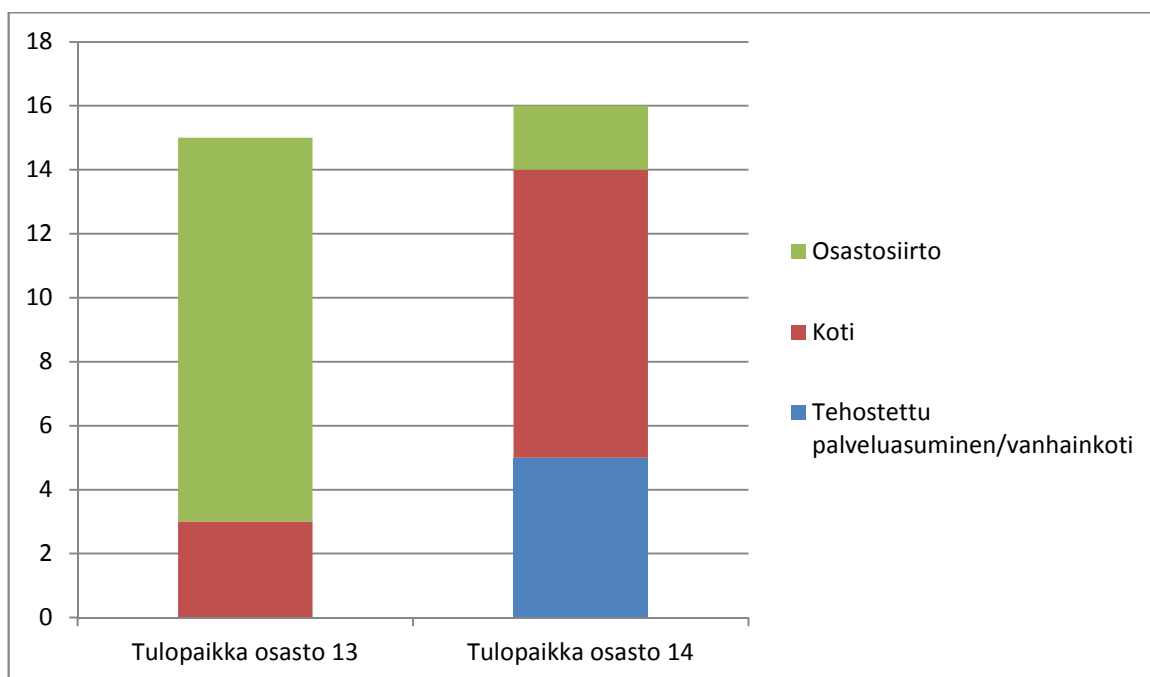
”Käytös välillä melko sekavaa. Paikat hukassa. Pahoinvointi jne.” (9)

Erittäminen

*”Virtsakatetrin haluaisi pois, sanoo että aiheuttaa kipua. Vatsa kovalla, sai 2tx ruis-
ketta, toiminut vähän.” (10)*

6.6 Tulopaikka ja jatkohoitopaikka osastoilla 13 ja 14

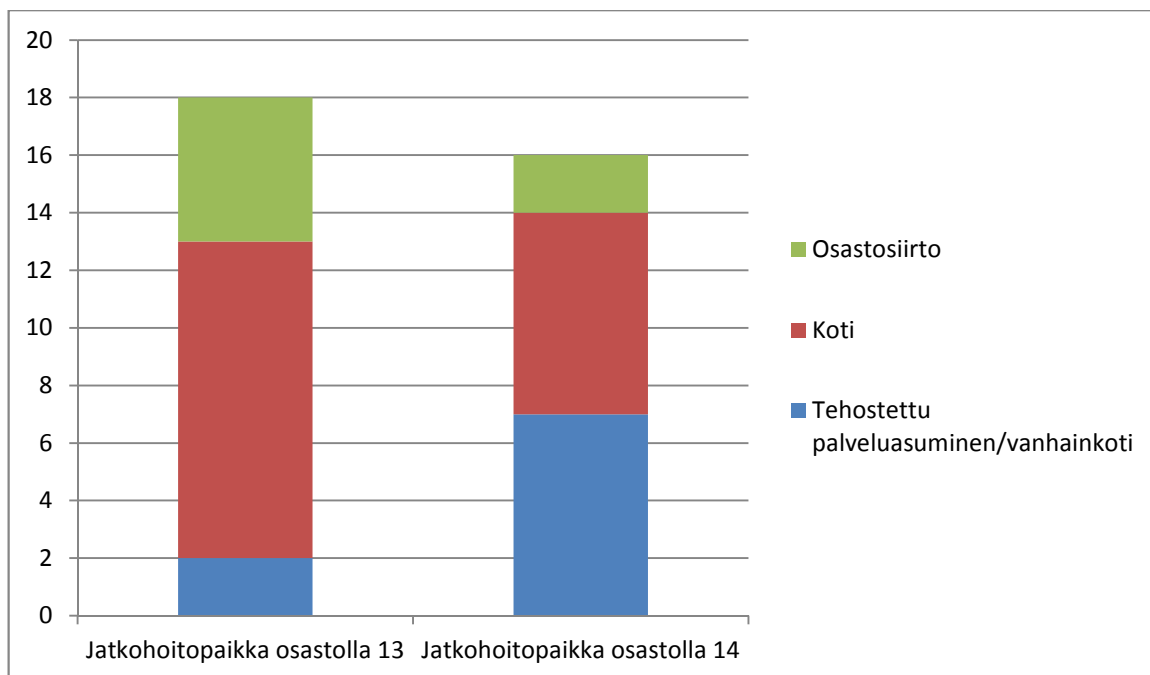
Tulopaikka ja jatkohoitopaikka osastoilla vaihteli jonkin verran. Näin voidaan osoittaa mahdollinen yhteys hoitotyön suunnitelman sekä hoitotyön yhteenvedon luomisen aktiivisuuteen verraten tulo- ja jatkohoitopaikkaa. Osastolle 13 suurin osa potilaista (n=12) tuli toiselta osastolta jatkohoitoon. Muiden osastolle saapuvien potilaiden tulokohde oli koti (n=3). Osastolla 14 enemmistö potilaista tuli kotoa (n=9). Loput potilaista tulivat osastosiirtona (n=5) tai tehostetusta palveluasumisesta tai vanhainkodista (n=2) (kuvio 9).



Kuvio 9. Potilaan tulopaikka osastolla 13 ja 14 (n=31)

Jatkohoitopaikkana enemmistöllä osastolla 13 oli koti (n=11). Loput potilaista siirtyivät tehostettuun palveluasumiseen tai vanhainkotiin (n=2) jatkohoitoon. Osastolla 14 suurimman osan jatkohoitopaikoista muodostivat koti (n=7) ja tehostettu palvelu-

asuminen tai vanhainkoti (n=7). Loput (n=2) siirtyivät osastosiirtona toiselle osastolle jatkohoitoon (kuvio 10).



Kuvio 10. Potilaan jatkohoitopaikka osastolla 13 ja 14 (n=31)

7 POHDINTA

7.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Tutkimustulosten arviointia kuvataan määriteltyjen tutkimusongelmien mukaisessa muodossa. Aluksi kuvataan tutkimuksen tarkoitukset ja tavoitteet sekä perustiedot tutkimuksen toteuttamisesta. Tämän jälkeen arvioidaan tulotilanteen kirjaamista sekä hoidon tarpeen, tavoitteiden ja suunniteltujen toimintojen asettamista hoitotyön suunnitelman muodossa. Hoidon arviointia arvioidaan seuraavaksi. Lopuksi arvioidaan kirjaamista hoitotyön toiminnoissa sisältäen tähän komponenttien käytön. Pohdinnassa vertaillaan osastojen 13 ja 14 tutkimustuloksia keskenään. Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida sitä, miten hoitotyönprosessin mukainen kirjaaminen näkyy potilaskertomuksissa. Lisäksi tarkoituksena oli arvioida miten komponentteja on käytetty hoitokertomuksissa. Tavoitteena oli saada selville kirjaamisen nykytila Rauman terveyskeskussairaalan osastoilla 13 ja 14 ja näin ollen tuottaa tietoa hoitotyön kirjaamisen kehittämiseen osastoilla.

Tulotilanteen kirjaaminen erilliselle TULOTI –lomakkeelle oli kummallakin osastolla onnistunut. Suureen osaan osastojen hoitokertomuksia oli myös kuvattu hoitotyön lehdelle lyhyt kuvaus tulotilanteesta. Hoitotyön lehdellä olevan tulotilannekuvauksen laajuus vaihteli suuresti. Tärkeää kuitenkin oli, että jokaisesta hoitokertomuksesta löytyi TULOTI –lomake, josta sai tarkempaa tietoa potilaan tilanteesta.

Hoidon suunnittelua oli kirjattu vaihtelevasti HOISU –lomakkeelle kummallakin osastolla. Hoitotyönsuunnitelman laatimisen ajankohta osastolle saapumisesta oli osastolla 13 keskimäärin seitsemäntenä päivänä. Osastolla 14 keskimääräinen laatimisajankohta oli kuudentenatoista päivänä. Osastolla 13 hoitotyön suunnitelma oli laadittu kahdeksaan (n=15) hoitokertomukseen ja osastolla 14 kuuteen (n=16) hoitokertomukseen. Osastolla 13 hoitotyön suunnitelma oli laadittu aikaisemmin verrattuna osaston 14 tutkimustulokseen. Kummallakin osastolla keskimääräinen hoitoaika oli kuukauden tienoilla.

Hoitotyön diagnoosia oli kirjattu vähän kummallakin osastolla. Osastolla 13 hoitotyön diagnoosin kirjaaminen oli kuitenkin hieman yleisempää kuin osastolla 14. Hoitotyön päätavoite oli osastolla 14 kirjattu lähes kaikkiin hoitotyön suunnitelmiin, kun taas osastolla 13 kyseinen kohta oli kirjattu vain puoleen suunnitelmista. Lääketieteellisten diagnoosien kirjaaminen oli myös yleisempää osastolla 14 kuin osastolla 13. Hoitoon tulon syy ja potilaan vointi hoitoon tullessa oli osastolla 13 kirjattu kaikkiin hoitotyön suunnitelmiin, kun taas osastolla 14 kaikista suunnitelmista ei näitä kohtia löytynyt.

Hoitotyön suunnittelua hoidon tarpeen, hoidon tavoitteiden ja suunniteltujen toimintojen muodossa oli kirjattu vaihtelevasti kummallakin osastolla. Osastolla 14 jokaiseen suunnitelmaan oli näitä kirjattu ja jokaisesta hoitotyönsuunnitelmasta löytyi ainakin yksi tarve, jolle oli määritelty tavoite ja suunnitellut toiminnot. Kummallakin osastolla löytyi suunnitelmista tarpeita, joille ei oltu määritelty tavoitteita eikä suunniteltuja toimintoja. Osastolla 13 eniten puutteita oli suunniteltujen toimintojen luomisessa. Kummaltakin osastolta löytyi ainakin yksi suunnitelma, jossa jokaiselle tarpeelle oli määritelty kattavasti tavoitteet ja keinot näiden tavoitteiden saavuttamiseen.

Opinnäytetyötä tehtäessä käytössä oli Suomalaisen hoidon tarveluokituksista sekä Suomalaisen hoitotyön toimintoluokituksista versio 2.0. Tarpeiden määrittelyssä oli kummallakin osastolla käytetty otsikoina FinCC -luokituksen mukaisia komponentteja sekä E-elämisen toiminnot otsikoita. Osastolla 13 suurimmaksi osaksi oli käytetty E-elämisen toiminnot otsikoita, kun taas osastolla 14 FinCC -luokituksen mukaisia komponentteja oli käytetty enemmän tarpeiden määrittelyssä. Hoitotyön suunnitelmassa esiintyvien komponenttien tai otsikoiden suhteen arviointi hoitotyön toimintojen komponentteihin oli haasteellista. Osastolla 13 oli käytetty eniten E-elämisen toiminnot otsikoita, jotka liittyivät päivittäiseen toimintaan, esimerkiksi liikkuminen, syöminen ja juominen sekä puhtaus. Eniten käytetyksi toteutuksen komponenteista muodostui Päivittäiset toiminnot. Osastolla 14 hoitotyön suunnitelmassa oli käytetty eniten E-elämisen toiminnot otsikkoa liikkuminen. Suurimmaksi ryhmäksi hoitotyön toiminnoissa käytetyistä komponenteista muodostui Aktiviteetti. Kummallakin osastolla suunniteltujen toimintojen suhde käyttömäärässä hoitotyön toimintoihin oli to-

dettavissa. Eniten käytetty komponentti toiminnoissa liittyi eniten käytettyyn otsikkoon hoitotyön suunnitelmassa. Näin ollen hoitotyön suunnitelman yhteys hoitotyön toimintoihin oli nähtävissä. FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja hoitotyön suunnitelmassa ei juurikaan oltu käytetty, joten suoraa yhteyttä komponenttien ja otsikoiden välillä ei ollut.

Arviointia oli laadittu melkein yhtä paljon kummallakin osastolla. Arvioinnin laajuus vaihteli muutamasta sanasta suurempiin kokonaisuuksiin. Kokonaisuudessaan hoitotyön suunnitelmia oli tehty enemmän osastolla 13, mutta osaston 14 suunnitelmat olivat kattavampia. Monista suunnitelmista tuli mieleen, että ehkä aikaa laadukkaan hoitotyön suunnitelman laatimiseen ei ole tai sitten suunnitelman laatiminen koetaan vaikeaksi.

Hoidon toteutuksessa kummallakin osastolla komponenttien käyttöä tarkasteltaessa kolmeksi suurimmaksi luokaksi muodostuivat komponentit Aktiviteetti, Päivittäiset toiminnot sekä Erittäminen. Helsingin terveyskeskuksessa sekä sosiaaliviraston pitkäaikaishoidossa tehdyssä tutkimuksessa komponentit Aktiviteetti ja Päivittäiset toiminnot olivat käytetyimpiä komponentteja tarve- ja toimintakirjauksissa vuosina 2008 ja 2009. Näiden lisäksi komponentti Erittäminen oli tutkimuksen mukaan myös suuressa käytössä. (Jokinen ym. 2010, 56.) Tässä tutkimuksessa osastolla 14 eri komponentteja oli käytetty osastoa 13 kattavammin. Osastolla 13 oli käytetty komponentteina otsikoita, joita ei löydy FinCC –luokituksesta. Esimerkkinä otsikon kommentti alle oli kirjattu paljon erilaisia asioita liittyen psyykkisen hyvinvointiin tai jatkohoitoon. Lisäksi merkintöjä oli osastolla 13 tehty enemmän asiakirjamerkintöjen alle verrattuna osastoon 14. Kummallakin osastolla kirjaukset kohdistuivat siis suurimmaksi osaksi samoihin hoitotyön toimintoihin.

Joitakin komponentteja ei oltu käytetty komponentin sisällön yleiskuvauksen mukaan, joten näin ollen hoitotyön toiminnoissa käytetty komponentti oli FinCC –luokituksesta poikkeava. Osastolla 13 luokituksista poikkeavia komponentteja oli 4,8% käytetyistä komponenteista ja osastolla 14 poikkeavien komponenttien määrä oli 3,2%. Osastolla 13 eniten luokituksesta poikkeavia kirjauksia oli komponenteissa Aineenvaihdunta ja Verenkierto. Osastolla 14 eniten luokituksesta poikkeavia kirja-

uksia oli komponenteissa Elämänkaari ja Aineenvaihdunta. Osastoilla komponenttien käytössä oli havaittavissa kirjauksia, jotka mahdollisesti olivat virhekirjauksia. Esimerkiksi Erittämisen komponentin sijasta oli valittu komponentti Elämänkaari. Kummankin osaston kaksi suurinta luokituksesta poikkeavaa komponenttia olivat kokonaiskomponenttien käytössä kuitenkin alle 1%. Näin ollen laskettaessa prosentiosuuksia mainituista komponentista tuli suurimmat luvut. Komponentteja oli käytetty vähän, mutta niitä oli käytetty paljon poikkeavasti. Tässä tutkimustuloksessa täytyy kuitenkin muistaa tutkijan oma mielipide. Usein esimerkiksi Aktiviteetti ja Päivittäiset toiminnot menevät komponentin yleiskuvauksen mukaan hieman päällekkäin. Tutkijan mielipide ei aina välttämättä ole sataprosenttisesti oikea. Etsittäessä luokituksesta poikkeavia komponentteja hoitokertomuksissa tuli esille se, että kummallakin osastolla oli kirjattu runsaasti eri asioita yhden komponentin alle. Komponentti sisälsi yleiskuvauksen mukaisia asioita, mutta se sisälsi myös asioita, jotka kuuluvat toisen komponentin alle. Kokonaisuudessaan kaikista hoitotyön toimintojen kirjauksista päällekkäisiä kirjauksia oli osastolla 13 16% ja osastolla 14 11,5%. Kummallakin osastolla suurimmaksi ryhmäksi muodostui komponentti Päivittäiset toiminnot. Tämän komponentin alle oli kirjattu monenlaista asiaa. Kummallakin osastolla lääkehoidon osuus oli kirjattu usein muun komponentin alle, esimerkiksi Erittäminen tai Kudoseheys. Näitä tuloksia tarkasteltaessa voidaan todeta, että osastolla 14 komponenttien tulkitseminen oli parempaa verrattuna osastoon 13.

Tutkimuksesta kävi ilmi myös se, että eri kirjaajilla on suuri ero. Kirjauksen tehneen hoitajan henkilöllisyys tuli esille tutkimuksessa ja näin ollen erot eri kirjaajissa olivat huomattavissa. Osalle hoitajista hoitotyön kirjaaminen potilastietojärjestelmään ja erityisesti FinCC –luokitusten mukaisten komponenttien käyttö on tutumpaa kuin toisille.

Hoidon arvioinnin kirjaaminen vaihteli osastoilla. Kummallakin osastolla kirjaaminen hoidon tulokset –otsikkoa käyttäen oli joko vähäistä tai ei lainkaan käytössä. Yhdessäkään hoitokertomuksessa ei oltu käytetty suomalaisen hoidon tuloksen tilaluokitusta SHTuL:a. Osastolla 13 hoitotyön yhteenveto oli tehty kolmeen (n=15) hoitokertomukseen ja osastolla 14 kuuteen (n=16) hoitokertomukseen. Osastolla 14 tehdyt hoitotyön yhteenvedot sisälsivät otsikot tulotilanne, nykytilanne ja jatkohoito.

Näiden otsikoiden alle oli kirjattu tietoa potilaasta. Hoitotyön yhteenvedot olivat kattavia ja selkeitä. Osastolla 13 hoitotyön yhteenvedot olivat muutaman lauseen mittaisia, eikä kaikkia otsikoita ollut käytössä. Kummallakaan osastolla hoitotyön yhteenvedoissa ei oltu käytetty FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja. Tutkimustuloksista hoidon arviointiin liittyen voi päätellä sen, että kummatkin osastot voisivat panostaa enemmän hoitotyön yhteenvedojen laatimiseen. Osastolla 14 laaditut yhteenvedot olivat suurimmaksi osaksi kattavia ja selkeitä, joten osaamista hoitotyön yhteenvedojen laatimiseen varmasti on. Osasto 13 voisi jatkossa panostaa hoitotyön yhteenvedojen sisältöön ja laadukkuuteen. Hoitotyön yhteenvedojen laatimisen eroja osastoittain voi myös selittää jatkohoitopaikka. Osastolla 13 suurin osa potilaista palasi kotiin. Osastolla 14 suurimman ryhmän jatkohoitopaikoista muodosti tehostettu palveluasuminen tai vanhainkoti ja osastosiirto. Tiedon siirto siirtyessä toiselle osastolle tai toiseen hoitotyön organisaatioon voidaan kokea tärkeämmäksi kuin kotiin siirtyessä. Kuitenkin riippumatta jatkohoitopaikasta hoitotyön yhteenvedon kattavuus on tärkeää muun muassa seuraavia hoitojaksoja ajatellen.

Aikaisemmin mainitsemistani tutkimuksista voidaan todeta, että hoidon suunnittelu ja arviointi koetaan kehittämiskohteeksi usein. Lisäksi kirjaamisen koulutuksen vaikuttavuus ja tärkeys on myös hyvä huomion kohde. Laadukas ohjaus on hyvän päivittäisen hoitotyön kirjaamisen edellytys.

7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida esimerkiksi seuraavilla kriteereillä: uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. Uskottavuus tarkoittaa tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta sekä sen osoittamista tutkimuksissa. Tutkimuksen uskottavuutta vahvistaa myös se, että tutkimuksen tekijä on riittävän pitkän ajan tekemisessä tutkittavan ilmiön kanssa. Uskottavuutta vahvistaa myös tutkimuksen tekijän pitämä tutkimuspäiväkirja, jossa hän kuvaa kokemuksiaan ja pohtii valintojaan. Vahvistettavuus on osin ongelmallinen kriteeri, koska laadullisessa tutkimuksessa toinen tutkija ei välttämättä päädy samankaan aineiston perusteella samaan tulkintaan. Erilaiset tulkinnat tutkimuksen kohteesta eivät välttämättä

merkitse luotettavuusongelmaa, koska erilaiset tulkinnat tutkimuskohteesta lisäävät samanaikaisesti ymmärrystä tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä. Refleksiivisyys edellyttää sitä, että tutkimuksen tekijän on oltava tietoinen omista lähtökohdistaan tutkimuksen tekijänä. Siirrettävyys tarkoittaa tutkimusten tulosten siirrettävyyttä muihin vastaaviin tilanteisiin. (Kylmä & Juvakka 2007, 127-129.) Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on tutkijan avoin subjektiviteetti ja sen myöntäminen, että tutkija on tutkimuksensa keskeinen tutkimusväline. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pääasiallinen luotettavuuden kriteeri onkin tutkija itse ja näin ollen luotettavuuden arviointi koskee koko tutkimusprosessia. (Eskola & Suoranta 2005, 210.)

Tässä tutkimuksessa luotettavuutta on arvioitu seuraavilla tavoilla. Tutkimuksen uskottavuutta vahvistaa se, että tutkija vietti paljon aikaa materiaalin parissa. Hoitokertomuksia luettiin läpi moneen kertaan ja samalla kehitettiin tutkijan omia tietoja hoitotyön kirjaamisesta kirjallisuuden ja tutkimusten avulla. Tutkijalla oli apuna tutkimuspäiväkirja, johon kirjattiin ajatuksia ja huomioita tutkimuksen edetessä. Tutkimuksen vahvistettavuutta ajatellen toinen tutkija ei välttämättä päädy täysin samoihin tutkimustuloksiin. Lähinnä tällöin ajatellen komponenttien käytön arviointia. Tässä tutkimuksessa luokituksen ulkopuolella oleva komponentti ei toisen tutkijan mielestä välttämättä ole sellainen. Hoitotyön prosessin mukaiseen kirjaamiseen liittyvät tutkimustulokset olisivat varmasti samankaltaiset toisen tutkijan tekemänä. Refleksiivisyyttä tutkimuksessa voidaan kuvailla sillä, että tutkija ymmärtää olevansa aloittelija hoitotyön kirjaamisen laajassa maailmassa. Tutkimuksen edetessä tutkija oppi paljon ja omilla näkemyksillä ja taidoilla oli vaikutusta tutkimustuloksiin. Saman tutkimuksen tekeminen monen vuoden hoitotyön kirjaamisen asiantuntijana antaisi varmasti laajemmat ja laadukkaammat tutkimustulokset. Tutkimuksessa käytetty potilastietojärjestelmä Effica on tutkijalle hyvin vieras. Käytännössä Efficaan tutustuminen olisi auttanut tutkimuksessa ja tulosten tarkastelussa. Hoitotyön kirjaaminen nykyisessä muodossaan on vielä suhteellisen uusi asia hoitotyön arkipäivässä, joka kehittyy ja uudistuu jatkuvasti. Tätä tutkimusta voisi hyvin verrata muilla osastoilla tehtyihin samankaltaisiin tutkimuksiin. Kokonaisuudessaan tutkimuksen tutkimustuloksia voidaan hyödyntää kehitettäessä hoitotyön rakenteista kirjaamista osastoilla.

7.3 Tutkimuksen eettiset näkökohdat

Tutkimuksen ja etiikan yhteys on kahtalainen. Toisaalta tutkimuksen tulokset vaikuttavat eettisiin ratkaisuihin. Toisaalta taas eettiset kannat vaikuttavat tutkijan tieteellisessä työssään tekemiin ratkaisuihin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 125.) Tutkimustyö muodostuu tuhansista isoista ja pienistä kysymyksistä. Näihin ei voi olla kaiken kattavaa, aukotonta säännöstöä, ja siksi ratkaisut on tutkijan tehtävä itse. Mutta jos hän tunnistaa eettisten kysymysten problematiikan, niin hän todennäköisesti tekee myös eettisesti asiallista tutkimusta. (Eskola & Suoranta 2005, 52.)

Tässä tutkimuksessa oli eettisesti muutamia ongelmia, jotka kuitenkin olivat ratkaistavissa. Käytännön syistä potilaiden ja hoitajien henkilöllisyys ei ollut anonymi. Materiaalin kerääminen anonymisti olisi aiheuttanut liikaa ylimääräistä työtä eri tahoille. Tahtomattaan tutkija arvioi myös eri henkilöiden kirjausta ja sen laadukkuutta. Osa henkilökunnasta oli tutkijalle entuudestaan tuttuja, mutta suurin osa täysin vieraita. Potilaat olivat tutkijalle täysin tuntemattomia. Tutkimuksesta ei kerrottu etukäteen osastoilla, jotta totuudenmukaisimmat tulokset kirjaamisen nykytilasta tulisivat ilmi. Tutkimus luovutettiin kokonaisuudessaan osastolle ja todennäköisesti siitä on hyötyä tulevaisuudessa kehitettäessä käytännön hoitotyön kirjaamista osastoilla.

7.4 Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksen avulla hoitotyön kirjaamista kehittävät tahot Rauman terveystieteiden keskus- ja sairaalassa saavat tietoa kirjaamisen nykytilasta osastoilla 13 ja 14. Kirjaamisen ongelmakohtiin osastoilla voidaan puuttua ja kirjaamisen suunnittelua ja toteutusta voidaan kehittää tulevaisuudessa. Nämä tutkimustulokset voivat saada hoitotyön kirjajia miettimään omia kirjaamistapojaan ja sitä, onko omassa kirjaamisessa puutteita tai virheitä.

Rauman terveystieteiden keskus- ja sairaalan osastojen 13 ja 14 kehittämiskohteeksi muodostui hoidon suunnittelu sekä hoidon arviointi. Osastolla 13 huomiota kannattaa kiinnittää

hoitotyön suunnitelmien kattavuuteen. FinCC –luokituksen mukaisia komponentteja tulisi käyttää monipuolisemmin ja tarkkuutta kannattaisi kiinnittää erityisesti komponentin valitsemiseen sekä luokituksesta poikkeavien komponenttien käyttöön. Pää- ja alaluokkien käyttöä voisi myös lisätä. Hoitotyön yhteenvedoja voisi tehdä enemmän ja ne voisivat olla kattavampia sisältäen otsikot sekä komponentit. Osastolla 14 kehittämiskohteiksi muodostui hoitotyönsuunnitelmien laatimisajankohta. Hoitotyönsuunnitelmia voisi laatia enemmän ja kiinnittää huomiota niiden sisältöön ja kokonaisuuteen. FinCC –luokitusten mukaisia komponentteja tulisi käyttää komponentin sisällön yleiskuvauksen mukaan. Pää- ja alaluokkien käyttöä voisi lisätä. Hoitotyön yhteenvedoissa tulisi olla käytössä komponentit. Lisäksi hoitotyön yhteenvedoja tulisi tehdä useammin. Yhteenvetona tutkimuksesta kummankin osaston kehittämiskohteeksi muodostui hoitotyön suunnitelmien tekeminen HOISU –lomakkeelle sekä hoitotyön yhteenvedojen laatiminen.

Jatkotutkimuksena voitaisiin tutkia laajemmin hoitotyön suunnitelmia ja hoitotyön yhteenvedoja. Kiinnitettäisiin huomiota tutkimusta tehtäessä erityisesti HOISU –lomakkeeseen sekä hoitotyön yhteenvedoihin hoitokertomuksissa. Tämän lisänä voitaisiin haastatella käytännön kentällä toimivia hoitajia hoitotyönsuunnitelmien ja hoitotyön yhteenvedojen laatimisesta. Näin olisi mahdollisuus saada selville syy siihen, miksi hoitotyön suunnitelmat sekä hoitotyön yhteenvedot ovat puutteellisia.

LÄHTEET

Ahonen, P. & Koivuniemi, S. (toim.) 2010. Vastauksia terveysalan oppimishaasteisiin 4. Teemana aikuiskoulutus; Turun ammattikorkeakoulun raportteja 101.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Haapala, H. & Leivo, S. 2010 Hoitotyön kirjaamisen kehittäminen osana eNNI-hanketta Rauman terveyskeskuksen vuodeosastoilla 13 ja 14. Opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma.

Haapamäki, A., Mäenpää, E. & Oja-Nisula, A. 2010. Kirjaamisen kehittäminen Vaasan keskussairaalan osastolla E5. Opinnäytetyö. Vaasan ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2008. Hoida ja kirjaa. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Jokinen, T., Isotalo, T., Turunen, R., Aho, V., Koskivirta, J., Myyryläinen, M., Jaakkola, V., Keränen, S., Toivainen, S., Kupiainen, M., Aura, H. & Helldan, P. 2010. Hoitotyön kirjaamismuutoksen tuloksena luokiteltua tietoa. Sairaanhoitaja 12/2011, 55-58.

Jokinen, T., Isotalo, T., Turunen, R., Aho, V., Koskivirta, J., Myyryläinen, M., Jaakkola, V., Keränen, S., Toivainen, S., Kupiainen, M., Aura, H. & Helldan, P. 2010. Hoitotyön kirjaamismuutos Helsingin terveyskeskuksessa. Sairaanhoitaja 10/2011, 54-57.

Kansallisesti yhtenäiset hoitotyön tiedot – hanke (HoiData – hanke) 9/2007 – 10/2009 Loppuraportti. Viitattu 19.8.2012

Kassara, H, Paloposki, S., Holmia, S., Murtonen, I., Lipponen, V., Ketola, M-L. & Hietanen, H. 2005. Hoitotyön osaaminen. Werner Söderström Oy.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Liljamo, P., Kaakinen, P. & Ensio, A. 2008. Opas FinCC –luokituskokonaisuuden käyttöön hoitotyön sähköisen kirjaamisen mallissa. Viitattu 28.8.2012. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/53f7c79c-b7db-4a27-914c-aef3899abb78>

Liljamo, P., Kinnunen, U-M. & Ensio, A. 2012. FinCC –luokituskokonaisuuden käyttöopas. Viitattu 30.9.2012. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80446/URN_ISBN_978-952-245-675-5.pdf?sequence=1

Rauman kaupungin www-sivut 2012. Viitattu 28.8.2012.
http://www.rauma.fi/sosiaali-ja_terveyspalvelut/Terveyspalvelut/Terveyskeskussairaala/Sairaalaosastot/Osasto_13.htm

Rauman kaupungin www-sivut 2012. Viitattu 28.8.2012
http://www.rauma.fi/sosiaali-ja_terveyspalvelut/Terveyspalvelut/Terveyskeskussairaala/Sairaalaosastot/Osasto_14.htm

Rauman kaupungin www-sivut 2012. Viitattu 29.8.2012.
http://www.rauma.fi/sosiaali-ja_terveyspalvelut/hallinto/tutkimusluvut.htm

Saranto, K., Ensio, A., Tanntu, K. & Sonnnen, A. 2007. Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen. WSOY Oppimateriaalit Oy.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 2009. A30.3.2009/298

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Tammi.

Tuomikoski, A-M. 2008. Hoitotyön kirjaamisen kehittäminen koulutusintervention avulla. Pro gradu –tutkielma. Oulun yliopisto. Terveystieteiden laitos.

RAUMAN KAUPUNKI
Sosiaali- ja terveysvirasto
Sosiaali- ja terveysjohtaja

PÄÄTÖSPÖYTÄKIRJA
6.6.2012

73/2012

Muut asiat

OPINNÄYTETYÖ-/TUTKIMUSLUPAHAKEMUS

Tutkimuslupa myönnetään seuraavin ehdoin:

- tutkija sitoutuu tietojen käsittelyssä ja suojaamisessa noudattamaan henkilötietolain määräyksiä
- tutkimuksessa mahdollisesti syntyvät yksittäisten henkilöiden tietoja koskevat tutkimusrekisterit hävitetään tai arkistoidaan henkilötietolaissa edellytetyllä tavalla
- tutkimusraportista ei ole yksilöitävissä tutkimuksen piiriin tai otantaan kuulunutta henkilöä
- mahdollisesti tarvittaessa suostumusasiakirjassa tulee ilmetä ao henkilön lupa käyttää häntä koskevia tietoja, tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuus ja henkilöiden mahdollisuus keskeyttää osallistuminen tutkimukseen heti niin halutessa.

Opinnäytetyö/tutkimus: Kirjaamisen kehittäminen Rauman terveyskeskus-
raalan osastoilla 13 ja 14

Hakija: Jonna Mattila

Päätös Hyväksyn tutkimuslupa-anomuksen.

Liitteet Hakemus

Päätöksen
allekirjoitus 
Pekka T. Jaatinen
Sosiaali- ja terveysjohtaja

Pöytäkirja nähtävillä 13.6.2012

Tiedoksi Hakija, yhteyshenkilö

Tiedoksianto
asianosaiselle Tämä päätös on [x] lähetetty tiedoksi mainituille [] annettu tiedoksi mainituille Päiväys 7.6.2012

Tiedoksiantaja Marja Laasonen

Otto-oikeus Päätös voidaan panna täytäntöön, ellei siihen käytetä kuntalain mukaista otto-oikeutta.

Oikaisuvaatimus-
ohjeet Oikaisuvaatimusviranomaisen
Sosiaali- ja terveystoimikunta
PL 283
26101 Rauma

LIITE 2

Hoitotyön prosessi- mallin otsakkeet	kyllä	ei	ei voi arvioida
Hoidon tarve			
Hoidon tavoitteet			
Suunnitellut toimin- not			
Hoitotyön toiminnot			
Hoidon tulokset			
Hoitotyön yhteenve- to			

LIITE 3

FinnCC luokit- tus komponentit	Hoi- don tarve	Hoidon tavoit- teet	Hoitotyön suunnitel- lut toimin- not	Hoito- työn toi- minnot	Hoidon tulok- set	Hoitotyön yhteenve- to
Aktiviteetti						
Erittäminen						
Selviytyminen						
Nestetasapaino						
Lääkehoito						
Ravitsemus						
Hengitys						
Kanssakäymi- nen						
Turvallisuus						
Päivittäiset toi- minnot						
Psyykkinen ta- sapaino						
Aistitoiminta						
Kudoseheys						
Jatkohoito						
Verenkierto						
Aineenvaihdun- ta						

LIITE 4

Komponentti	Komponentin sisällön yleiskuvaus	Oikea komponentti	Väärä komponentti
Aktiviteetti	Aktiviteetin sekä uni- ja valvetilan muutokset		
Erittäminen	Ruansulatukseen, virtsateiden toimintaan, verenvuotoon ja muuhun erittämiseen liittyvät osatekijät		
Selviytyminen	Yksilön ja perheen kyky käsitellä ongelmia tai sopeutua niihin sekä hoitaa velvollisuudet tai tehtävät		
Nestetasapaino	Elimistön nestemäärään ja nestetasapainoon liittyvät osatekijät		
Lääkehoito	Lääkkeiden käyttöön ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyvät osatekijät		
Ravitseminen	Ravinnon ja ravintoaineiden turvaamiseen liittyvät osatekijät		
Hengitys	Keuhkojen toimintaan liittyvät osatekijät		
Kanssakäyminen	Yksityisyyteen ja yhdessäoloon liittyvät osatekijät		

Turvallisuus	Sairauden tai hoitoympäristön aiheuttamat turvallisuusriskit		
Päivittäiset toiminnot	Omatoimisuuteen liittyvät osatekijät		
Psyykkinen tasapaino	Psyykkisen tasapainon saavuttamiseen vaikuttavat osatekijät		
Aistitoiminta	Aistien toimintaan liittyvät osatekijät		
Kudoseheys	Lima- ja sarveiskalvojen sekä ihon ja ihonalaisten kerrosten kuntoon liittyvät osatekijät		
Jatkohoito	Hoidon päättämiseen, potilaan kotiutumiseen tai hoitopaikan vaihtumiseen liittyvät osatekijät		
Verenkierto	Eri elinten verenkiertoon ja neurologisiin muutoksiin liittyvät osatekijät		
Aineenvaihdunta	Endokriiniseen ja immunologiseen järjestelmään liittyvät osatekijät		